

UNIVERSIDAD DE PINAR DEL RÍO “Hermanos Saiz Montes de Oca”  
**CENTRO DE ESTUDIOS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR**



**TÍTULO:**

**Concepción Pedagógica del proceso de formación laboral para los  
estudiantes de tecnología en Comercio Internacional de ESUMER**  
Medellín – Colombia



**TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL GRADO CIENTÍFICO DE  
DOCTOR EN CIENCIAS PEDAGÓGICAS**

**AUTOR**

Mg. Giovanni Cardona Montoya

**TUTORA**

Dra. Teresa Díaz Domínguez

PINAR DEL RÍO – CUBA, 2007

## AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar los más sinceros agradecimientos a mi asesora, la Dra. Teresa Díaz Domínguez, quien me ha acompañado, desde mucho antes de iniciar este doctorado, por el complejo pero maravilloso mundo de la pedagogía. De su mano me he acercado a la docencia, entendiendo cada vez mejor, las dimensiones, humana y científica que la cobijan.

Agradezco a Luís Gonzalo Tejada Moreno, Director del Proceso de Extensión de la Institución Universitaria ESUMER, por su acompañamiento desde la génesis de esta idea. Varios de los componentes de la propuesta que hoy presento, nacieron de la observación, la creatividad y el ingenio empíricos, durante nuestra época como decanos de la institución.

Agradezco a las directivas de la Institución Universitaria ESUMER, por su incondicional apoyo durante todos estos años, para la construcción e implementación parcial de la propuesta que hoy se presenta.

Quiero expresar un especial agradecimiento al Dr. José Albán Londoño Arias, Decano y amigo, por acompañarme desinteresadamente en este proceso de investigación, permitiéndome acceder a toda la información necesaria y participar en los ejercicios de trabajo metodológico del programa.

Por último deseo expresar un especial agradecimiento al grupo de doctorantes de ESUMER y particularmente a Jorge Enrique Gallego Vásquez, amigo incondicional y crítico permanente de mi trabajo investigativo.

## TABLA DE CONTENIDO

Título	Página
<b>INTRODUCCIÓN</b>	8
<b>CAPITULO I.</b>	
1. Experiencias y tendencias del proceso de Formación Laboral en la educación superior, a nivel internacional y en Colombia.	20
1.1 Definición del concepto de Formación Laboral desde una mirada histórica.	21
1.2 Tendencias de la formación laboral a nivel internacional: otras experiencias de formación práctica	25
1.2.1 La formación laboral en las facultades de medicina	26
1.2.2 El modelo de la formación dual en Europa y sus Vertientes en América Latina.	28
1.2.2.1 El Modelo de las Casas Familiares Rurales Francesas:	28
1.2.2.2 El Sistema de Formación Dual Alemán	30
1.2.3 La experiencia de la Universidad EARTH en Costa Rica	31

1.2.4 La formación laboral en el Sistema Educativo Cubano	32
1.2.5. Los semestres de práctica o industria en las facultades del área económico-administrativa en Colombia	34
1.3 El semestre de práctica en ESUMER	41
1.4 La práctica en la tecnología de Comercio Internacional en ESUMER: Resultados de un diagnóstico	43
Conclusiones del capítulo I:	49
 <b>CAPÍTULO II.</b>	
2. Bases teóricas para fundamentar una concepción pedagógica del proceso de formación laboral	51
2.1 bases teóricas desde el enfoque histórico-cultural y su aporte a la formación laboral.	51
2.1.1 La interiorización de las prácticas sociales.	51
2.1.2 La abstracción en el proceso de aprendizaje.	53
2.1.3 La comunicación y la interiorización de los procesos sociales.	54

2.1.4 La Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) y la acción tutorial.	55
2.1.5 La Teoría de la Actividad y su aporte a la Formación Laboral	58
2.2 Bases Socio-Económicas para el Proceso de Formación Laboral en las Instituciones de Educación Superior.	59
2.2.1 Las relaciones de confianza y reconstrucción del tejido social.	59
2.2.2 La relación Universidad - Empresa en el proceso formativo.	61
2.3 Bases desde la didáctica para la formación laboral	63
2.3.1. La Didáctica y el Proceso Docente Educativo	63
2.3.2 La formación laboral y su integración con lo académico y lo investigativo en el PDE.	65
2.3.3 El componente laboral y la DPI	68
2.3.4 El componente afectivo en la formación laboral.	71
Conclusiones del capítulo II.	75

<b>CAPITULO III</b>	<b>76</b>
3. Fundamentos para una concepción pedagógica del Proceso de Formación Laboral de los estudiantes de la tecnología en Comercio Internacional de ESUMER	
3.1 Conceptualización para concepción pedagógica del proceso de formación laboral	
3.2. El componente cognitivo del proceso de formación laboral.	78
3.3. Estructura metodológica para el desarrollo del Proceso de Formación Laboral.	83
3.3.1 Estructura metodológica del Proceso de Formación Laboral en el nivel.	84
3.3.2 Estructura metodológica del Proceso de Formación Laboral en la carrera.	88
3.3.2.1. La simulación	88
3.3.2.2 La Intervención en Problemas Tácticos y Operativos de las Empresas.	92
3.3.2.3. Intervención en Problemas Estratégicos Empresariales.	95
3.4. Principios de la concepción pedagógica del Proceso de Formación Laboral.	96

3.4.1. La relación dialéctica teoría-práctica-teoría en el Proceso de Formación Laboral.	97
3.4.2. La gradualidad en el proceso de apropiación del objeto de la profesión a través de la formación laboral.	98
3.4.3. Formación en valores a través de la relación universidad-empresa.	99
Conclusiones del capítulo III.	102
<b>CAPITULO IV</b>	104
4. Estrategia para implementar el proceso de formación laboral en la tecnología de Comercio Internacional en ESUMER.	
4.1 Diseño del componente laboral en la tecnología Comercio Internacional de ESUMER	105
4.1.1 Actualización del modelo de profesional.	105
4.1.2. Definición y secuenciación del Modo de Actuación Profesional.	106
4.1.3. Definición de los objetivos de nivel.	106
4.1.4. Definición y estructuración de los módulos integradores de la carrera.	107
4.2 Propuesta de inducción y capacitación para docentes- tutores y empresarios, facilitadores del proceso de formación laboral.	108

4.2.1 Capacitación de docentes para liderar el proceso de formación laboral.	108
4.2.2 Inducción de los empresarios para involucrarse conscientemente en el proceso de formación laboral.	109
4.3 Alianzas entre las empresas y la universidad para una Producción Formativa.	114
4.4 Validación de la concepción pedagógica propuesta y de su estrategia de implementación.	116
Conclusiones del capítulo IV.	122
Conclusiones de la tesis.	126
Recomendaciones	127
Referencias bibliográficas	129
Bibliografía.	141
Anexos.	160



## INTRODUCCIÓN

El proceso profesional es el que desarrolla el egresado en el marco de su vida profesional. Este, como proceso consciente, tiene una ley que lo vincula con el entorno, la cual tiene su propia manifestación en el proceso de formación y se revela no sólo en el encargo social del egresado sino también en la vinculación de la sociedad a la dinámica de formación de los profesionales. Así, por ejemplo, los hospitales públicos ayudan a la formación de los médicos, las granjas agrícolas se prestan para las prácticas de los agrónomos y las empresas son espacios para que economistas y administradores realicen parte de su formación laboral.

Dentro de las características del entorno en el que se desarrolla el proceso de formación profesional, es particularmente relevante en esta investigación el relacionado con la forma de propiedad de las instituciones educativas y de las empresas, ya que ésta incide sobre el modo como las unidades productivas se vinculan a los procesos formativos. Así, por ejemplo, un diagnóstico hecho en Cuba resalta que la existencia de una sociedad mixta anónima como forma de propiedad, es una amenaza para el desarrollo de Unidades Docentes.<sup>1</sup>

En el caso colombiano, a los problemas financieros del grueso de la población para acceder a la educación superior<sup>2</sup> se suma su baja calidad, la cual es especialmente notoria en el caso de la educación en el área económico-administrativa, ya que la mayoría de las clases se desarrollan lejos de realidades empresariales en las que se desempeñará el futuro egresado. Esta dinámica del proceso es una manifestación del carácter dialéctico de la relación universidad-empresa: la empresa requiere egresados que tengan conocimiento y experiencia en la gestión de los procesos organizacionales, a la vez que las universidades necesitan espacios y condiciones que permitan al estudiante desarrollar la habilidad práctica fundamentada en el conocimiento teórico.

Herrera plantea que una de las principales amenazas a la relación universidad-empresa, es que ésta no se entienda como de mutuo beneficio, lo que es frecuente en muchos contextos.<sup>3</sup> Algunos autores hablan de las diferencias entre los propósitos, la cultura, las reglas y el ambiente de las empresas y el de las universidades<sup>4</sup>. De Pablo plantea que aunque es claro que se requiere un sistema de formación profesional concertado, la dificultad está en la vinculación de las empresas al proceso.<sup>5</sup> Para Cuban, la universidad valora especialmente la reflexión, el análisis y la investigación mientras el sector empresarial prioriza la tecnología y aplicación del conocimiento<sup>6</sup>. Otros autores creen que la dificultad está en factores subjetivos como el temor de los docentes a perder su influencia en la formación laboral o por no sentirse suficientemente calificados para intervenir directamente en empresa<sup>7</sup>.

Contrario a los anteriores planteamientos, la declaración mundial para la educación en el siglo XXI reconoce la importancia de reforzar la cooperación con el mundo del trabajo y el análisis y la previsión de las necesidades de la sociedad.<sup>8</sup> Algunas experiencias de Unidades Docentes, en Cuba, muestran la posibilidad de lograr “resultados mutuamente beneficiosos”.<sup>9</sup> En América Latina y el Caribe a la educación superior se le propone la vinculación al sector productivo a través de la investigación y la extensión para diversificar su financiación.<sup>10</sup> Malagón plantea que experiencias exitosas de participación de los estudiantes en la producción se encontraron en países ex socialistas de Europa del Este.<sup>11</sup>

El anterior panorama refleja dificultades, pero también plantea el reto de elevar la mirada y encumbrar este sistema de relaciones hacia una nueva etapa: **la relación estructural entre el aparato productivo y el sistema educativo a partir del currículo** en el contexto de las relaciones dialécticas<sup>a</sup> entre la

---

<sup>a</sup> Asumimos la definición “Dialéctica” en su sentido **Marxista**. La dialéctica concibe la realidad dinámicamente como una oposición de contrarios. La materia tienen como motor de su propio devenir la contradicción porque siempre que algo deviene, lo hace en algo distinto (otro) de lo que es esencialmente (en sí), sirviendo de escalón a que el en sí (objeto) sea también un para sí (sujeto), con lo que se supera la escisión entre sujeto y

universidad y la empresa. Se requiere esta interpretación dialéctica de las relaciones para avanzar hacia un perfeccionamiento del proceso de formación laboral.<sup>12</sup>

En Colombia, las relaciones entre las universidades y las empresas se enmarcan en un sistema económico de fuerte influencia neoliberal, el cual entrega al mercado y no al Estado el rol de ordenador social, determinando así la oferta de servicios educativos de acuerdo a la demanda que de éstos, hagan las empresas, las cuales “compran” la mano de obra que se forma en los centros de educación superior. La función formadora de las universidades está determinada por las relaciones de producción, las cuales en el actual contexto, como lo señala Aktouf, se hallan atadas a un sistema de relaciones de dependencia, el cual en su etapa globalizadora, marca el rumbo de los procesos educativos de acuerdo a los intereses de grupos económicos dominantes, tanto locales como transnacionales.<sup>13</sup>

A pesar de que las normas colombianas no han hecho suficiente precisión sobre los niveles de formación: técnico, tecnológico y profesional universitario,<sup>14</sup> la jurisprudencia que ha interpretado la legislación, destaca un enfoque centrado en el Saber Hacer para los programas del nivel tecnológico<sup>15</sup> y, aunque se entiende que no existe un Saber sin un Saber Hacer<sup>16</sup>, esta interpretación pone sobre el tapete la importancia de que la educación tecnológica desarrolle un fuerte componente práctico que prepare a sus egresados para el mundo del trabajo.

---

objeto. La dialéctica entiende que hay una regla, un orden en el continuo fluir de contradicciones y que se da en tres momentos: Tesis, antítesis y síntesis. En un primer momento (tesis, posición), lo que está "en sí" se niega y se desgarrar (aliena) en lo "otro" (antítesis, negación). Estos dos momentos se reconcilian en un tercero (síntesis, negación de la negación, superación) que, de manera circular, se convierte en un nuevo primer momento (tesis) que deberá ser negado otra vez. La dialéctica se fundamenta en tres leyes, elaboradas por Engels en su materialismo dialéctico: **1.** Ley de unidad y lucha de los contrarios; **2.** Ley de conversión de la cantidad en la cualidad y viceversa; y **3.** Ley de la negación de la negación.

El proceso de formación laboral tiene una particular connotación en las Universidades que ofrecen programas vinculados al área económico-administrativa<sup>b</sup>: su objeto de formación, la gestión de los procesos empresariales, se deriva directamente de las relaciones sociales de producción, lo que hace que el contexto en el que se desenvuelve la educación superior sea en estas facultades, también, su objeto de transformación; por ende, para la Universidad, la Empresa es, también, una parte de la realidad que puede ser transformada (mejorada). Cómo lo plantea Fuentes, si nos dedicáramos a la formación de reproductores de cultura, la sociedad se estancaría.<sup>17</sup>

Sin embargo, ante la ausencia de una definición estructural de la articulación de las empresas al proceso de formación laboral en Colombia, la alternativa ha sido la creación de semestres de práctica o industria, en los cuales los estudiantes se vinculan a las empresas e intervienen en sus procesos. Estos semestres son el espacio para que el estudiante aplique la teoría a la realidad social y al sector productivo<sup>18</sup>.

En ESUMER todos los programas de docencia se hallan inmersos en el ámbito económico-administrativo y, como sucede en otras instituciones, la dinámica de sus planes de estudio se caracteriza por ser asignaturista, con un fuerte énfasis en lo académico contra una pequeña y atomizada materialización de lo laboral e investigativo. Adicionalmente, se apoya principalmente en metodologías de enseñanza reproductiva y en condiciones de infraestructura que distan mucho de parecerse a los futuros centros de desempeño profesional. Todo lo anterior muestra una marcada tendencia escolástica en la formación de los tecnólogos, incluso, los de Comercio Internacional.

En ESUMER, los planes de estudios se dividen en semestres (niveles) y éstos en asignaturas. Al final de la carrera, en el penúltimo semestre, se realiza la práctica

---

<sup>b</sup> El Comercio Internacional hace parte de esta área.

integrada, la cual consiste en una pasantía de tiempo completo a la empresa, con esporádicas reuniones con un docente-tutor. Durante su permanencia en la empresa, el estudiante ejecuta las labores que el empresario-cooperador le delega. La experiencia de la tecnología en Comercio Internacional de ESUMER en términos del semestre de práctica es de más de quince años y representó en su momento, un avance en términos de la calidad de la formación de sus egresados.

Sin embargo, el Modo de Actuación Profesional del tecnólogo en Comercio Internacional, incluye la participación en todas las actividades que se relacionan con el proceso importador y con el exportador, pero el semestre de práctica, como principal estrategia del proceso de formación laboral, no permite un acercamiento integral del estudiante a éstos, ya que la vinculación a una empresa en calidad de practicante no garantiza una completa rotación por todos los eslabones de la cadena de gestión del comercio internacional. Además, la ausencia de una vinculación sistémica entre el semestre de práctica y los demás componentes del proceso de formación curricular, hace que las labores que el estudiante ejecuta no estén estructuradas curricularmente sino que, al contrario, sean definidas empíricamente por el empresario.

En síntesis, las prácticas empresariales, como eje del proceso de formación laboral, se caracterizan por una débil integración a lo académico y a lo investigativo, por una ausencia de principio sistémico en su desarrollo y por el empirismo del empresario en su rol de facilitador del aprendizaje, ya que no tiene preparación para asumir la función docente. En consecuencia, el semestre de práctica es una fase del plan de estudios que no garantiza la apropiación integral del modo de actuación profesional desde la óptica de la formación laboral.

Todo lo anterior lleva a formular el siguiente **problema** a resolver a través de esta investigación: ¿Cómo contribuir al proceso de formación laboral de los estudiantes

de la tecnología en Comercio Internacional de ESUMER para lograr una mayor incidencia en su formación integral y en su Modo de Actuación Profesional?

Para realizar esta investigación se ha precisado como **objeto**: El proceso de formación laboral de los estudiantes de la carrera Tecnología en Comercio Internacional de ESUMER.

En consecuencia, el **objetivo** de esta investigación consiste en: fundamentar una concepción pedagógica para la formación laboral de los tecnólogos de Comercio Internacional, que permita su implementación a través de una estrategia en ESUMER.

Para lograr el objetivo propuesto se desarrollan las siguientes **tareas**:

- Caracterización del objeto de estudio y constatación empírica del problema,
- Estudio de tendencias en el proceso de formación laboral,
- Fundamentación teórica de una concepción pedagógica para el proceso de formación laboral de los tecnólogos de Comercio Internacional,
- Diseño de una estrategia para implementar la nueva concepción pedagógica,
- Valoración de la concepción pedagógica y su estrategia de implementación, a través del criterio de expertos,
- Introducción de reformas parciales al plan de estudios de la tecnología comercio internacional de ESUMER, a partir de la nueva concepción pedagógica del proceso de formación laboral.

Los siguientes son los **métodos teóricos** que se utilizaron para el cumplimiento de estas tareas. Se parte de **la concepción dialéctica** como principio rector de los métodos, la cual permite que éstos expliquen la unidad y contradicción que se presenta entre los componentes del objeto de la investigación (las relaciones universidad - empresa, teoría – práctica y formación – producción) y entre los

elementos constitutivos y los principios de la concepción pedagógica propuesta (componente cognitivo y estructura metodológica, gradualidad, teoría-práctica-teoría y formación en valores en la relación universidad-empresa). Con base en la concepción dialéctica de los métodos, se utilizan los siguientes métodos teóricos:

- **Método histórico - lógico:** para conocer la evolución de la educación práctica en el contexto colombiano, además que permite explicar las leyes y las regularidades que sustentan su actual dinámica y la vinculación de la empresa a dicha formación en carreras del área económico-administrativa.
- **Método de la modelación:** permite hacer abstracción de la actual dinámica del componente laboral en Comercio Internacional en ESUMER y nos ayuda a diseñar una concepción pedagógica del proceso de formación laboral.
- **Método sistémico-estructural:** permite concatenar de manera lógica lo cognitivo y el componente metodológico de la concepción pedagógica del proceso de formación laboral, además de ayudar a secuenciar las acciones y operaciones que constituyen el modo de actuación profesional del tecnólogo en comercio internacional.

Como complemento, los métodos empíricos utilizados son los siguientes:

- **Revisión bibliográfica y análisis de documentos.** Este método permite conocer experiencias de prácticas estudiantiles; tendencias en materia de procesos de formación laboral, tanto en Colombia como en otras regiones y estudios sobre la relación Universidad - Empresa. Igualmente, la revisión bibliográfica permite estudiar bases teóricas útiles para construir los fundamentos de una concepción pedagógica del proceso de formación laboral.
- **Método estadístico.** Para evaluar la pertinencia y eficiencia del semestre de práctica como estrategia de formación laboral de los tecnólogos de Comercio Internacional, se aplica una encuesta con la modalidad de de preguntas cerradas, al universo de estudiantes que

realizaron práctica empresarial durante cuatro semestres consecutivos y otra a los empresarios-cooperadores del mismo período de tiempo.

- **Entrevista colectiva a los docentes-tutores del semestre de práctica.** Con preguntas abiertas se pretende complementar la información necesaria para valorar la pertinencia y eficiencia de los semestres de práctica en la formación laboral de los tecnólogos de Comercio Internacional
- **Grupo focal.** Este ejercicio pretende que los estudiantes de la primera cohorte de la reforma curricular diseñada con prácticas semestrales, aporten información para verificar la pertinencia de éstas frente a la apropiación del modo de actuación profesional.
- **Valoración de expertos.** Con ésta se busca la validación por parte de expertos, de la pertinencia y de la eficiencia de la propuesta de concepción pedagógica del proceso de formación laboral con respecto al problema formulado en la investigación.

Derivado del análisis de la relación entre el problema, el objeto y el objetivo, se formula la siguiente **tesis principal a defender**: la concepción pedagógica para el proceso de formación laboral de los tecnólogos de comercio internacional diseña su componente cognitivo en módulos integradores, definidos a partir de la secuenciación del Modo de Actuación Profesional y coloca a la dialéctica en el centro de su estructura metodológica para resolver la contradicción entre teoría y práctica y llevar al estudiante, gradualmente, a través de una espiral, de la simulación a la intervención directa en los problemas estratégicos del comercio internacional; redefiniendo la relación universidad – empresa a partir de una dinámica curricular que permite la solución de problemas productivos mientras los estudiantes apropiaran su modo de actuación profesional.



**La novedad científica** se establece a partir de la aplicación de una nueva concepción pedagógica del proceso de formación laboral que, desde la secuenciación del Modo de Actuación Profesional del Tecnólogo y bajo los principios de gradualidad en el aprendizaje, relación dialéctica teoría-práctica-teoría y formación en valores a partir de la relación del currículo con la empresa, permite materializar un proceso de formación laboral para los tecnólogos de Comercio Internacional, que sea más eficiente y pertinente. Por primera vez se propone en Colombia, para una carrera del área económico-administrativa, un proceso de formación laboral que permite la apropiación gradual e integral del Modo de Actuación Profesional por parte de los estudiantes, a través de una vinculación consciente de empresarios y problemas empresariales a la dinámica curricular.

La **Contribución teórica** se da al fundamentar la concepción pedagógica del proceso de formación laboral atendiendo a:

- su conceptualización,
- su estructura, la cual se deriva de la secuenciación del Modo de Actuación Profesional y de la concepción dialéctica del método,
- la forma como se resuelve la contradicción teoría - práctica y universidad - empresa, estando esta última compuesta por las relaciones: ambiente empresarial - ambiente formativo, problema empresarial - problema formativo y docente – empresario.

Como **contribución práctica** se propone una estrategia para la implementación de la concepción pedagógica en la práctica social, la cual incluye:

- Diseño del componente laboral para la tecnología de Comercio Internacional de ESUMER.
- Criterios de inducción para empresarios tutores, para su intervención protagónica en el desarrollo del componente laboral en la tecnología de Comercio Internacional de ESUMER,

- Documento de referencia para la construcción y desarrollo de los módulos integradores,
- Diseño de un plan de capacitación para docentes que intervengan en la formación laboral de tecnólogos de Comercio Internacional,
- Propuesta de alianzas estratégicas regionales y sectoriales que permitan una relación producción-formación.

Los avances y hallazgos de esta investigación se han socializado a través de:

- Ponencia en el primer Seminario Internacional de Pedagogía, organizado por La Fundación Educativa Esumer y la Universidad de Pinar del Río, Medellín, agosto de 2001. Estrategia didáctica: Una propuesta que busca formar en valores a través de la educación teórico-práctica.
- Ponencia en el IV encuentro regional andino de Prospectiva y Educación, Medellín y Bogotá, agosto de 2000.
- Ponencia presentada en Venezuela. La Educación Superior en la encrucijada. Autores: Hernando Granados, Giovanny Cardona M. David Cardona.
- Capacitación a rectores de colegios, coordinadores y docentes de media técnica de 14 colegios de Medellín, 2003 y 2004.
- Diplomado Internacional en formación de formadores. Unidad de Conocimiento del Grupo Empresarial Antioqueño - Universidad Hnos. Saíz Montes de Oca, Pinar del Río – ESUMER. Módulo de formación por competencias laborales en la empresa, Julio - Agosto de 2003.
- Ponencia en el diplomado de Investigación: Concepción Pedagógica para la Formación Laboral de los tecnólogos en Comercio Internacional, Dirección de Investigaciones, ESUMER, Noviembre 4 de 2006.
- Apoyo a otras universidades de Colombia, en calidad de par académico, delegado del Ministerio de Educación Nacional, 2005-2006,
- Capacitación a docentes de la Universidad Minuto de Dios en el diplomado sobre gestión curricular, abril de 2007.

Igualmente, avances de esta investigación han sido publicados en diversas revistas universitarias:

- CARDONA MONTOYA, Giovanni. Las IES y las empresas: una propuesta de alianza que aporte a la generación de capital social en Colombia. Revista Mercatec, ESUMER, Medellín, # 41, mayo de 2006, páginas 8 – 14.
- CARDONA MONTOYA, Giovanni. Participación de las empresas en la formación administrativa en Colombia. Apuntes para un análisis pedagógico. Revista Cintex, Instituto Tecnológico Pascual Bravo, Medellín, Colombia, Vol. 1, # 11, 2005, páginas 65-71.
- CARDONA MONTOYA, Giovanni, CARDONA GARCIA, David y GRANADOS CORTÉS, Hernando. Estudio prospectivo, la educación superior en Colombia en la encrucijada. Revista Mercatec, ESUMER, Medellín, # 40, 2005.
- CARDONA MONTOYA, Giovanni. Fundamentos socio-económicos para una propuesta de redimensionamiento de la relación universidad-empresa. Revista Universidad Católica de Oriente, Rionegro, Antioquia, Vol. 18, # 20, 2005.
- CARDONA MONTOYA, Giovanni. La relación universidad-empresa: una expresión de las relaciones sociales. Revista Universidad Católica de Oriente, Rionegro, Antioquia, # 15, 2002, páginas 139-144.
- CARDONA MONTOYA, Giovanni. Educación teórico-práctica, un reto para la universidad colombiana, Revista Mercatec, ESUMER, # 34, abril de 2001, páginas 4-8.
- CARDONA MONTOYA, Giovanni. Componente laboral en el área económico-administrativa. Revista Mercatec, ESUMER, Medellín, # 32, septiembre de 2000, páginas 38-44.
- CARDONA MONTOYA, Giovanni. Globalización, Universidad y Región. Revista Universidad Católica de Oriente, Rionegro, Antioquia, Vol. 7, Año 9, # 10, 1998, páginas 87-95.

**Sus fundamentos y estrategias se aplican en:**

- Propuesta para la homologación de la participación de estudiantes en actividades de asesoría, consultoría e investigación, como actividades curriculares. Aprobada por el Consejo Académico de ESUMER en 2005.
- Documento de referencia institucional para el diseño de la Disciplina Principal Integradora. Elaborado por Giovanny Cardona Montoya y Luís Gonzalo Tejada Moreno.
- Reforma curricular a la tecnología en Comercio Internacional. Aprobación del plan de estudios #1 con acreditado del Ministerio de Educación Nacional en marzo de 2005.
- Documento guía para la formación por créditos de la Institución Universitaria ESUMER.
- Trabajo metodológico para la reforma curricular de los programas en Mercadeo y Administración y Finanzas. Aprobación del plan de estudios #1. Acreditados por el MEN en mayo y agosto de 2005, respectivamente.

## **CAPITULO I**

### **1. EXPERIENCIAS Y TENDENCIAS DEL PROCESO DE FORMACIÓN LABORAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, A NIVEL INTERNACIONAL Y EN COLOMBIA.**

El presente capítulo pretende, partiendo de la caracterización del proceso de formación laboral, de su exploración conceptual y del análisis de experiencias que han enfrentado el reto de desarrollar la formación laboral a nivel de la educación superior;<sup>c</sup> diagnosticar el problema de formación laboral que presenta el programa de Comercio Internacional de ESUMER.

La investigación que se realiza, aborda el problema del componente laboral como elemento articulado a lo académico y a lo investigativo dentro de la docencia, como proceso formativo universitario. Desde este tema surge la necesidad de comprender la relación entre la Universidad y la Empresa (esta última como componente del entorno social que rodea al claustro educativo) y la forma como los dos actores se hayan afectados por procesos recíprocos: el de la producción de conocimientos y el de la producción de bienes materiales.

El interés por este tema surge de la necesidad de aportar al mejoramiento de la formación profesional en el área económico-administrativa en Colombia, particularmente en el programa de Comercio Internacional de ESUMER. En este país, como se demuestra en el diagnóstico que se presenta más adelante, la educación en dicha área adolece de una fuerte carga académica con débiles y atomizados momentos de componente laboral e investigativo.

En el marco de los cambios que vive el aparato productivo, aparece la crítica al sistema educativo, por la resistencia que manifiesta para dar cabida a

---

<sup>c</sup> En este documento se denominará UNIVERSIDAD a cualquier Institución de Educación Superior (IES), aunque en el sistema educativo colombiano, las IES incluyen también a las Instituciones Universitarias, a las Escuelas e Instituciones Tecnológicas y a los Institutos Técnicos Profesionales.

aprendizajes a través de experiencias y por la negación que tiende a hacer del saber práctico de quienes están directamente relacionados con los procesos productivos<sup>19</sup>.

La tradición en la educación superior en Colombia para fortalecer el componente laboral ha sido la implementación de los semestres de práctica o de industria, los cuales se caracterizan, como se verá más adelante, por ser momentos aislados de la dinámica curricular; esto es, se desarrollan en un semestre independiente en el cual no hay otras asignaturas o, si éstas existen, no están articuladas con la actividad que el estudiante realiza en la empresa.

La vinculación de la empresa al proceso de formación laboral en el sistema socio-económico colombiano es frágil, lo que se traduce en ausencia de objetivos predeterminados, puesto que las actividades a realizar en dicha etapa sólo se definen al escoger la empresa a la que se vincula cada estudiante. Sin embargo, en el mundo se han desarrollado estrategias para que el estudiante viva su formación laboral interactuando de manera sistémica con sus campos de acción, realizando acciones y operaciones dirigidas conscientemente desde el currículo.

### **1.1 DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE FORMACIÓN LABORAL DESDE UNA MIRADA HISTÓRICA.**

En la búsqueda de definiciones sobre el proceso de formación laboral, se encuentra que esta categoría posee varias acepciones, entre las cuales se destacan: Formación Laboral en el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Formación de competencias laborales en la OIT, Concepción Pedagógica en la UNESCO, componente integrador del Proceso Docente Educativo en Cuba o como Práctica Profesional en Colombia.<sup>20</sup>

Sobre la formación del hombre en el trabajo se habló incluso en los tiempos de Comenio (siglo XVII), quien, en su *Didáctica Magna*, planteaba que lo que debía hacerse se aprendía haciéndolo y que los ejercicios permanentes nos llevarían al hábito.<sup>21</sup> Interesa también el planteamiento en el sentido de valorar la observación de la aplicación en la vida cotidiana como elemento importante de aprendizaje: aceptar que “ver hacer” es una estrategia importante de aprendizaje.<sup>22</sup>

Marx retomó de los socialistas utópicos el concepto de instrucción-trabajo,<sup>23</sup> y en esa misma línea plantea Skatkin que: “Fracasaron los intentos de subordinar el trabajo productivo de una empresa a los objetivos de la educación escolar, al infringir la secuencia tecnológica del proceso laboral; así como la vía opuesta, al alterarse la secuencia del sistema de conocimientos.”<sup>24</sup>

Sin embargo, este último considera que para el materialismo dialéctico es claro que la secuencia de formación del hombre para el trabajo es: **vivencia práctica – teorización – vivencia práctica**. Ambos procesos, trabajo y estudio, tenían sus lógicas<sup>25</sup> y para articularlos propuso la siguiente secuencia:

- Apropiación de los conocimientos científicos de los procesos laborales,
- Aplicación de los conocimientos de las diferentes disciplinas en el trabajo productivo,
- En el proceso del trabajo productivo se adquieren nuevos conocimientos,
- Luego surge la necesidad de nuevos conocimientos,
- La vivencia práctica posibilita nuevas generalizaciones (sistematización).<sup>26</sup>

Según Álvarez, en Cuba, fundamentados en los preceptos de Caballero y Martí, la escuela se guía por los criterios de aprender a trabajar desde la escuela y la aplicación del método de las ciencias como método de enseñanza, de aprendizaje y de trabajo.<sup>27</sup>

“El trabajo es una virtud del hombre, sin el trabajo no hay riquezas verdaderas, por lo que...se deben saber aprovechar las ventajas que ofrece la naturaleza y vivir felices por medio del trabajo”<sup>28</sup>. Estas palabras, dichas en el siglo XIX, aún conservan vigencia, aunque nos hallemos en un período de importantes transformaciones sociales. La formación laboral también debe sufrir cambios y responder a los retos y necesidades de la humanidad en los próximos años. Como dice Saramago: "Es cierto que nuevos cambios se avecinan y hay que prepararse para ellos, por su relación con la cultura y el hombre, la educación tiene que disponerse a cumplir su misión histórica una vez más".<sup>29</sup>

En el contexto de estas transformaciones sociales se vislumbra que la actividad laboral del hombre es cada vez más sistematizada, más organizada, mecanizada y cada vez menos manual. Por lo tanto es cada día más científica.<sup>30</sup> Esta situación hace que la formación laboral sea también investigativa, formadora en métodos para la solución de problemas, para la construcción de soluciones y para la innovación. Por ello se puede decir que la educación investigativa, en el contexto actual, es una forma desarrollada de la formación laboral.

En esta nueva interpretación de lo que es el ejercicio laboral, algunos estudios plantean la necesidad de que La Escuela avance “...del concepto de un individuo que realiza procesos psicológicos internos de adquisición de saberes, a otro que está en el grupo de trabajo, sus comunicaciones, sus significados efectivamente operantes, sus culturas y saberes compartidos.”<sup>31</sup> En síntesis, el que se forma no es el individuo sino el grupo, o el individuo inmerso en su equipo de trabajo.<sup>32</sup>

La anterior posición, derivada de una de las concepciones de la formación en competencias, le plantea un claro debate a la ruptura entre la formación tradicional, centrada en disciplinas de carácter derivador, y la formación laboral. Según Rojas “(existen) dificultades crecientes para identificar en los procesos de la producción un tipo único de saber que explique las competencias profesionales



de las personas y que, a la vez, sea disciplinar, formalizable y transferible. El lugar del supuesto saber se desvanece hasta hacerse inasible para el individuo, las competencias que son su manifestación empiezan a expresarse en formas colectivas y difusas de desempeño.”<sup>33</sup>

En este reclamo de cambios es también importante visualizar el papel de la tecnología y de la educación práctica en el ulterior desarrollo de la humanidad. En países como Colombia se ha ido afincando desde el Ministerios de Educación la propuesta de una educación práctica que se centre en el trabajo y que esté orientada al desarrollo de competencias en el individuo, que le permitan participar productivamente en el sector empresarial<sup>34</sup>. La competencia es la capacidad de tomar decisiones adecuadas en un contexto determinado.<sup>35</sup> Y, por lo tanto, no es concebible una educación distante de lo laboral.<sup>36</sup> Desde las definiciones que el Ministerio ha asimilado, destacamos que las competencias claves son: capacidad para identificar, acceder y utilizar fuentes de información, capacidad para formular problemas, capacidad para desarrollar y presentar propuestas de solución. Para Castro León la mejor forma de garantizar que se logre la formación en competencias laborales es la correspondencia clara entre el diseño y ejecución del proceso formativo y la dinámica del trabajo real.<sup>37</sup>

En el ámbito de las competencias, el contexto juega un papel fundamental. Saber hacer en contexto implica valorar, contextualizar el accionar del individuo. Y en este ámbito se encuentran dos posiciones diametralmente opuestas. De un lado están los que proclaman la "educación para el trabajo" o la "educación en tecnología ", porque de esta manera se satisfacen plenamente los intereses de la época. Pero, de otro lado están los que hablan de humanizar la tecnología. Estos últimos consideran que los ideales de trabajo y tecnología deben tenerse en cuenta pero que sería necesario preguntarse si deben tomarse como el fin mismo de la educación y subordinar a ello la formación del hombre, o como medios para

llegar a otro punto más alto y acorde con la esencia misma de la naturaleza humana.<sup>38</sup>

Esta última idea se podría sintetizar en la frase de José Martí "para alcanzar el fin de la educación hay que preparar al hombre para la vida y en la búsqueda de ese gran objetivo son partes indispensables la tecnología; el trabajo y la formación moral de los educandos".<sup>39</sup> Este punto es clave para entender que cuando se habla de una formación laboral pertinente que apoye al desarrollo empresarial, ésta debe entenderse como formación para el futuro de la sociedad y no como respuesta a percepciones temporales, empíricas del empresario.

En el Plan de Desarrollo de Colombia, el Gobierno Nacional (2002 – 2010) ha trazado los lineamientos de una Revolución Educativa que establece la necesidad de relacionar el quehacer pedagógico con el mundo del trabajo, para lograr que la enseñanza sea útil en la transformación del mundo<sup>40</sup>. Adicionalmente, es necesario abrir espacios para que los estudiantes puedan realizar observaciones y prácticas laborales, científicas y empresariales. Como lo plantea la ministra de educación, "Si logramos relacionar de una forma más clara y cercana a los estudiantes con la vida cotidiana y productiva del país, estaremos mostrándoles el significado y el valor de lo que aprenden."<sup>41</sup>

## **1.2 TENDENCIAS DE LA FORMACIÓN LABORAL A NIVEL INTERNACIONAL: OTRAS EXPERIENCIAS DE FORMACIÓN PRÁCTICA**

La educación superior a nivel internacional, con base en las tendencias socio-económicas, tecnológicas, culturales y pedagógicas, revisa permanentemente sus definiciones y dinámicas; todo esto con el fin de ser más pertinente frente a los retos que impone la sociedad en su evolución.

Según la OIT, los sistemas educativos se ven enfrentados a retos de enormes magnitudes: “las fronteras otrora nítidas entre saber técnico y saber profesional, entre disciplina del conocimiento y experiencia común, entre proceso de aula y proceso de trabajo, se hacen móviles, permeables, difusas”.<sup>42</sup> Estas fronteras también se borran en el marco de la formación tecnológica en el ámbito económico-administrativo: lo profesional se funde con lo tecnológico<sup>d</sup> y lo estratégico se amalgama con lo operativo.

La conexión estrecha entre conocimiento teórico y práctico debilita tradiciones pedagógicas que se vuelven anacrónicas ante los nuevos retos sociales. Así, para la OIT, la jerarquía tradicional que establece que el conocimiento técnico se deriva del científico y que el profesional es una aplicación del técnico, no tiene sustento hoy, ni en las ciencias cognitivas, ni en las experiencias empíricas de jóvenes en las empresas.<sup>43</sup> Lo que tiene vigencia es la comprensión sistémica de las relaciones dialécticas entre ciencia, tecnología y técnica.

### **1.2.1 La formación laboral en las facultades de medicina:**

La medicina y algunas profesiones de las ciencias naturales pueden mostrarnos un camino que pretende resolver el tema de la articulación de las actividades académica, investigativa y laboral en el marco del Proceso Docente Educativo. La formación profesional en medicina ha logrado establecer una tipología de prácticas laborales, las cuales parten de la necesidad que los estudiantes apropien el método clínico. Según Álvarez, estas prácticas son: pase de visita, consulta externa, guardia médica, atención médico quirúrgica y discusión y diagnóstico.<sup>44</sup>

---

<sup>d</sup> La formación profesional en Colombia, durante muchos años servida por universidades, se ha separado de la tecnológica, ofrecida por instituciones tecnológicas, asumiendo que la primera es para altos mandos en las empresas y la segunda para mandos medios. La nueva legislación sobre ciclos propedéuticos ha cambiado este panorama.

La existencia de los hospitales universitarios permite que los estudiantes realicen en el transcurso de su carrera, las prácticas necesarias para su preparación profesional. La posibilidad de atender enfermos de bajos recursos económicos a través de los hospitales universitarios es una oportunidad para garantizar la formación laboral de los estudiantes de medicina,<sup>e</sup> y, además, permite el fortalecimiento de la formación en valores de solidaridad y compromiso social, desde el currículo.

Esta última premisa es relevante a tener en cuenta para el caso de una propuesta de formación en carreras económico-administrativas puesto que el 98,8% de las empresas en Antioquia son clasificadas como pequeñas, medianas y microempresas<sup>45</sup> y se caracterizan por una falta de recursos financieros para lograr su desarrollo.

Sin embargo, a pesar de la trayectoria que tienen los hospitales universitarios como herramienta para facilitar la formación teórico-práctica, llama la atención que la medicina también vea en los simuladores una oportunidad para que el estudiante se acerque al ejercicio de su profesión. Según Matiz Camacho, quien está a cargo del laboratorio de simulación de la Universidad El Bosque, el cual posee cerca de 200 modelos humanos a escala, la ventaja de trabajar con maniquíes es que los estudiantes adquieren habilidades. Este sistema de enseñanza incrementa la confiabilidad de los médicos, tal como se ha incrementado la seguridad en los aviones, gracias a las prácticas en los simuladores de vuelo. Aunque los muñecos no reemplazan a los humanos, si les permiten a los estudiantes ensayar antes de llegar a un paciente de carne y hueso.<sup>46</sup> Anteriormente, la transición entre la teoría y la práctica era muy brusca; se aprendía sobre el paciente, con altos niveles de inseguridad y, a veces, haciendo daño al paciente.<sup>47</sup> Los beneficiados son los pacientes quienes pueden

---

<sup>e</sup> Cada facultad de medicina de universidad pública en Colombia, tiene por lo menos un hospital universitario que soporte el desarrollo de sus prácticas.

tranquilizarse puesto que el estudiante puede hacer procedimientos invasivos con seguridad y menores posibilidades de error. Esta experiencia en Colombia se está masificando.<sup>48</sup>

Este viraje que dan las facultades de medicina, donde se combinan las actividades prácticas en hospitales con acciones y operaciones en ambientes simulados, coloca sobre la mesa el debate acerca de las posibilidades que ofrece la simulación como método pertinente y complementario para desarrollar formación laboral en carreras profesionales.

### **1.2.2 El modelo de la formación dual en Europa y sus vertientes en América Latina.**

La Unión Europea ha establecido un marco de referencia fundamental al plantear que los sistemas de educación y capacitación que se puedan considerar exitosos son aquellos que se pongan en estrecha relación con las estrategias económicas del bloque y los nuevos desafíos del mercado.<sup>49</sup> De otra manera lo plantea el gobierno argentino al decir que lo que hay que revisar son las relaciones entre el sistema educativo formal, la formación laboral y el mundo del trabajo.<sup>50</sup>

En el marco de tratar de mantener un vínculo estable y eficaz entre la educación y el mundo del trabajo en Europa, durante decenios, se han desarrollado modelos educativos de alternación escuela – producción, los cuales se han replicado en algunos países de América Latina. De estos modelos destacamos las casas familiares rurales y el sistema de formación dual.

#### **1.2.2.1 El Modelo de las Casas Familiares Rurales Francesas:**

Esta experiencia de alternancia entre escuela y producción comenzó en 1935 mediante centros de educación y formación profesional que apuntaban a combatir

el éxodo rural.<sup>51</sup> Este modelo se fundamenta en la metodología de aprendizaje por acción, teniendo como núcleo teórico el pragmatismo de John Dewey y el interaccionismo de George Herbert Mead.<sup>52</sup>

Las Casas Rurales se difundieron por África, América Latina y Asia y luego otras naciones europeas, haciéndose necesaria su sistematización didáctica.<sup>53</sup> El modelo preparaba inicialmente a los hombres para la agricultura y la ganadería y a las mujeres para la economía doméstica, pero los cambios de la economía obligaron a ampliar los espectros de formación a otros tópicos empresariales. Los objetivos principales de este modelo son favorecer el arraigo del joven al trabajo y mejorar las condiciones de producción.

El valor formativo de la alternancia debe detectarse en la integración entre las dos experiencias, la del aula y del campo. Este modelo rompe con el esquema tradicional de aprendizaje en el aula y trabajo en la empresa. En su lugar, se plantea un sistema de formación continua en la discontinuidad del tipo de actividad.<sup>54</sup> En los centros donde se desarrolla alternancia, los estudiantes presentan los problemas en el ambiente escolar; éstos surgen del trabajo concreto y se constituyen en el objetivo didáctico para el período lectivo.<sup>55</sup>

El método aplicado es heurístico inductivo y se desarrolla en cuatro fases: observación de la realidad, realización de análisis crítico, aplicación en la realidad y comprobación de lo experimentado. El plan de estudios no es rígido ni predeterminado, se adecua a las demandas de los estudiantes, quienes presentan sus necesidades de acuerdo a las realidades que viven en las granjas campesinas. El sistema se apoya en una pedagogía con alternancia de períodos estructurados entre la escuela y el campo; adecuando el modelo a la vida de la comunidad campesina y vinculando a la comunidad familiar al proceso de formación de los alumnos.<sup>56</sup>

### **1.2.2.2 El Sistema de Formación Dual Alemán**

Este consiste en la colaboración de las empresas industriales con la formación técnico-profesional de los alumnos, facilitando el acceso a las plantas para la realización de sus prácticas. La pretensión es acercar al estudiante al mundo real de su profesión desde el mismo momento en que ingresa al centro educativo, permitiéndole, además, prever una inserción ocupacional más probable ya que frecuentemente la empresa ve en los practicantes el futuro personal idóneo, preparado a la medida.

El sistema dual funciona en países de habla alemana y es parte del sistema de educación formal postsecundaria; sin embargo, durante muchos años, este modelo, implementado en Austria, Suiza y Alemania, fue considerado inadecuado por orientar de manera precoz a los estudiantes hacia ramas especializadas de la vida laboral.<sup>57</sup>

Los alemanes definen en el proceso de formación profesional un sistema de categorías y funciones que aunque se centra en el mercado laboral (función de adquisición, función de socialización, función holística, función de construcción, función de colocación, función de la selección) no deja de aportar, aunque no sea integral, al proceso de formación laboral.<sup>58</sup> El modelo dual llegó a América Latina a través de la GTZ, primero a Brasil, luego a Uruguay, Argentina y a Chile.<sup>59</sup> En Colombia opera el ICAFT, una institución de educación superior, de carácter tecnológico que ofrece carreras empresariales con metodología dual y bajo el auspicio de la Cámara de Comercio Colombo-Alemana.<sup>60</sup>

Los objetivos del sistema dual son básicamente: brindar complementación práctica al aprendizaje teórico; lograr que los alumnos tengan contacto con la realidad empresarial; facilitar el conocimiento que la escuela debe tener de la empresa y su modernización y formar personal para los requerimientos de las empresas. En

Argentina, el modelo distribuye la semana entre tiempo de trabajo (3 días) y tiempo de clases (12 horas en dos días).<sup>61</sup> El 75% del aprendizaje es práctico,<sup>62</sup> articulando de manera vertical y horizontal los contenidos teóricos y las actividades prácticas. En este país, la particularidad relevante es la vinculación consciente del personal de la empresa al proceso formativo al participar en comisiones mixtas para el diseño curricular y sus contenidos.

### **1.2.3 La experiencia de la Universidad EARTH en Costa Rica**

Esta institución educativa es una fundación que ofrece programas de formación en temas del campo. Su filosofía pretende acercar a los estudiantes a la solución de problemas directamente relacionados con su comunidad. En particular, hay un Programa de Desarrollo Comunitario que busca articular a la comunidad y sus problemas a la dinámica institucional, conectando a los estudiantes y profesores en dichos procesos.

En materia de capacitación, son los grupos u organizaciones comunales, familias rurales y escuelas, los que definirán los temas de su capacitación. Desde el Programa se fortalece a los líderes integrantes de estas comunidades, a partir de las necesidades expresadas por ellas y recomendadas desde el programa.

La experiencia que se ha acumulado desde 1995 al desarrollar el trabajo con las comunidades, ha permitido que este programa tenga una visión cada vez más profunda de las necesidades de los grupos, organizaciones y personas de la región atlántica en Costa Rica, para fundamentar de mejor manera las acciones para los años siguientes.<sup>63</sup> Los objetivos del Programa de Desarrollo son:

- Proveer a los estudiantes de una experiencia profesional y comunal que contribuya a la formación de su conciencia social,
- Promover la integración de la experiencia de proyección comunitaria en la estructura educativa de la universidad,



- Mejorar la calidad de vida de las comunidades vecinas.

#### **1.2.4 La formación laboral en el Sistema Educativo Cubano**

La idea de una educación articulada a la vida y al trabajo da sus primeras señales en pensadores y educadores de los siglos XVIII y XIX, como José Agustín Caballero, Félix Varela y José de la Luz y Caballero. Martí también reconoció en el trabajo un medio para la formación integral, útil, en contravía del concepto del intelectual desarraigado de las necesidades reales de una sociedad. En Cuba, en la actualidad, la combinación del estudio y el trabajo es un principio del sistema educativo en todos sus niveles.<sup>64</sup> Este principio se ha aplicado en las diferentes etapas históricas del sistema educativo cubano, particularmente a partir de la segunda (1975 – 1985) cuando se establece una práctica de producción relacionada con el perfil profesional, en los planes de estudio A y B. A partir de 1985 se implementan los planes de estudio C, en los cuales se integran armónicamente las actividades académicas, laborales e investigativas.<sup>65</sup>

Las carreras del área económico-administrativa en Cuba tienen un diseño curricular, que parte de la formación en capacidades, las cuales se convierten en el referente fundamental para determinar el tipo de disciplinas, de asignaturas y de tareas que se desarrollan durante el período escolar. Este modelo no absolutiza ni los conocimientos (conceptos, principios, leyes, teorías) ni las habilidades, por lo que el proceso no puede resultar pragmático o escolástico, sino dialéctico.

Un papel fundamental juegan las empresas en este proceso. Tal es el caso de la Facultad de Agronomía de Sabaneta (FAS), que tiene en su entorno una empresa, la cual, como parte de su escenario formativo, cuenta con el Centro de Investigación para el Desarrollo de la Montaña (CDM). Para fortalecer de manera pertinente la relación, existen espacios de retroalimentación y de investigación curricular en los cuales se revisa la pertinencia del modelo de profesional. La

relación bi-direccional estudio-producción se entiende cuando “El proceso de formación del profesional, desde las respuestas a los problemas reales de la producción, contribuye a la eficiencia del sistema”.<sup>66</sup>

Dentro del modelo de formación cubano, en particular para las carreras del área económico-administrativa, se destacan las Unidades Docentes, las cuales existen para que los estudiantes intervengan en empresas con fines curriculares, o sea, resuelvan problemas productivos a la vez que se forman. Es relevante en este modelo la participación de los empresarios en su dinámica, aunque, en concepto de Herrera, hay diferencias significativas entre el modelo y su real implementación.<sup>67</sup>

La Unidad Docente es mucho más que un espacio, es un sistema de relaciones entre el aparato productivo y la universidad para darle salida al componente laboral del PDE. Son partes integrantes de la Unidad Docente:

- Los procesos productivos o administrativos (entendidos como empresariales y como curriculares a la vez),
- El estudiante, con sus necesidades de aprendizaje,
- El empresario con sus responsabilidades de tutor y evaluador,
- El docente tutor,
- El currículo, a través de los objetivos de nivel.

Las Unidades Docentes, referidas en la FAS como unidades interfaces integradoras y la organización del proceso docente, permiten mucha independencia en la identificación de problemas y la toma de decisiones a través de trabajo colectivo.<sup>68</sup> De la evolución a este proceso, se deducen dos oportunidades a futuro que resaltamos por su relación con el objeto de nuestro estudio: el acceso al banco de problemas del entorno y la reactivación de la extensión universitaria con diversificación de las fuentes de financiación.<sup>69</sup> Este

ejemplo es clave para pensar en un modelo o estrategia que fusione la docencia con la extensión, elevando el impacto social de la actividad formativa.

Algunos investigadores aún destacan dificultades en la formación laboral en Cuba. Según Malagón entre las funciones del egresado está el diseño de sistemas propios del objeto de la profesión, que se forma en tres niveles: analítico, simulado y real,<sup>70</sup> pero en el caso de la formación de ingenieros, la universidad está en condiciones de cumplir la formación hasta el nivel de simulación, pero no alcanza a llegar a la etapa real en la totalidad de las habilidades. En la formación de ingenieros industriales se plantea el problema de la ausencia de enfoque sistémico en la formación de habilidades.<sup>71</sup> Problemas de financiación y de envejecimiento de la base material docente han sido detectados en la Unidad Docente “Comandante Ernesto Che Guevara” del ISMM de Moa<sup>72</sup>,

#### **1.2.5. Los semestres de práctica o de industria en las facultades del área económico-administrativa en Colombia**

Existe una contradicción en el contexto de la educación en Colombia que tiene origen en las características socio-económicas del país: la Universidad aislada de la empresa no está en capacidad de crear las condiciones de ambiente necesarias para generar las habilidades que se requieren para que los egresados desempeñen los modos de actuación profesional. Esto es, el conocimiento teórico no está articulado a procesos de práctica durante la mayor parte de los momentos de enseñanza aprendizaje, lo que es especialmente notorio en el caso de las carreras del área económico-administrativa.

La fundamentación teórica no es confrontada de manera sistémica desde el currículo, con la realidad. La explicación de este fenómeno se halla en gran medida en el hecho de que la educación en Colombia no se apoya en una relación sólida entre la Universidad y Las Unidades Productivas, debido a la ausencia de

un modelo pertinente socialmente, que defina los alcances y la forma en que se debe desarrollar esta relación. Esta relación Universidad-Empresa, que debería tener su fundamento en la relación ciencia-tecnología, dado que la esencia de la ciencia es la universidad y la de la tecnología es la empresa,<sup>73</sup> no está siendo verdaderamente sólida. En consecuencia, no hay condiciones ni metodológicas ni de infraestructura para garantizar una sólida articulación entre teoría y práctica. Las llamadas metodologías de casos y simulaciones han sido un aporte en materia de gestión contable financiera<sup>74</sup>, aunque no se han logrado masificar, además de recibir críticas por el alejamiento de la realidad contextual.<sup>f</sup>

Las evaluaciones, ante la ausencia de condiciones para una formación laboral integral, sólo permiten constatar la reproducción de conocimiento y no la solución de problemas. Los docentes no se pueden comprometer con la práctica laboral, concentrándose, en consecuencia, en el ámbito académico.

Lo anterior expresa una manifestación profunda del carácter dialéctico de la relación entre la Universidad y la Empresa privada: *la educación tiene causas, procesos y consecuencias sociales, a la vez que se desarrolla en un contexto de costos y beneficios privados*. En otras palabras, las organizaciones productivas requieren de un recurso humano calificado, pero, a la vez, no están dispuestas a asumir los costos de su preparación. En consecuencia, el sector productivo y de servicios debe dedicar tiempo para reentrenar a los egresados universitarios, con el propósito de ajustarlos a sus necesidades.<sup>75</sup>

El tema de la relación entre las universidades y las empresas tiene una especial connotación en el caso de las facultades del área económico-administrativa. Una de las particularidades de éstas es que su objeto de formación (la gestión de

---

<sup>f</sup> Autores como Omar Aktouf, consideran que el uso de **Casos** como metodología para generar habilidades laborales tiene muchas limitaciones debido a lo reduccionista, porque no aproximan al estudiante a su objeto puesto que es simplemente un simulacro. "Administración y pedagogía", Fondo editorial U. Eafit, Medellín, marzo de 2000, capítulos 4\* y 5\*.

empresas) se deriva directamente de las relaciones sociales de producción, lo que hace que el contexto en el que se desenvuelve la educación superior sea en estas facultades también su objeto de transformación. Desde esta óptica, la relación Universidad-Empresa adquiere una connotación particular: para la Universidad, la Empresa, además de ser un espacio para complementar el aprendizaje, es también una parte de la realidad que puede ser transformada (mejorada).

El problema no sólo tiene una connotación ideológica sino que también implica un análisis técnico desde la pedagogía. Ante la ausencia de condiciones que permitan un proceso permanente de articulación didáctica entre la Universidad y el aparato productivo, la alternativa ha sido la creación de semestres de práctica o industria, en los cuales los estudiantes se vinculan a las empresas e intervienen en sus procesos (ver\_anexo 1).

Para garantizar el desarrollo del componente laboral, las universidades recurren a estos semestres especiales en los cuales los estudiantes se aíslan del centro educativo y se ocupan en una empresa bajo un seguimiento operativo desde la universidad. En ESUMER, por ejemplo, se había definido el semestre de práctica como: “el semestre destinado a aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en la tecnología respectiva”.<sup>76</sup> La Universidad de Medellín lo plantea en los siguientes términos: “El objetivo de las prácticas es que el estudiante aplique a la realidad social y al sector productivo...los conocimientos habilidades y destrezas aprendidos a lo largo de su formación profesional, para obtener un mayor conocimiento.”<sup>77</sup>

En la Universidad de Antioquia, específicamente en la facultad de educación, se encontraron problemas similares. Quintero plantea que a partir de la lectura del reglamento de prácticas de la facultad se puede concluir que el proceso de formación laboral debe ser revaluado y dimensionado, y que es necesario definir su objeto, componentes y relaciones.<sup>78</sup>

En el reglamento de prácticas de la Universidad Católica de Oriente se establece el objetivo de “Intercambiar Servicios entre la Universidad y la Empresa en forma tal que respondan a las necesidades de la región,...que permitan al estudiante la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.” En el caso del reglamento de prácticas de EAFIT, el objetivo se plantea como: Aplicar a la realidad empresarial los conocimientos, habilidades y destrezas aprendidas en la carrera profesional.

Estas definiciones normativas son una muestra de lo que sucede en las universidades, cuando de semestres de práctica o industria se trata: no hay una precisión curricular de lo que es esta etapa en la formación de tecnólogos y profesionales en Colombia. Si se mira detalladamente el reglamento de prácticas de estas instituciones, encontraremos que no hay definiciones curriculares como objetivos, habilidades o competencias a lograr, etc. (ver anexo 2).

Esta situación presentada adquiere un carácter general y se demuestra en la investigación realizada a los programas de comercio internacional o negocios internacionales que se ofrecen en el país. En este estudio se encontraron 9 programas de Comercio Internacional o afines<sup>9</sup> en el país.<sup>79</sup> En todos estos programas, con excepción del modelo de educación dual del ICAFT, se halló que la estructura curricular define la práctica como un momento en el que se confronta la teoría con la realidad empresarial. Incluso, de los ocho (8) programas seleccionados, (3) tienen la práctica como alternativa de grado, en lugar del trabajo investigativo o tesis; y cinco (5) como requisito obligatorio. Además, en algunos casos, experiencias laborales anteriores son reconocidas curricularmente<sup>80</sup>, (ver anexo 2).

---

<sup>9</sup> En este trabajo hemos reconocido como programas afines aquellos que tienen como denominación ante el MEN el título de Tecnología en Comercio Internacional, Comercio Exterior o Negocios Internacionales.

Los denominados semestres de práctica o de industria en las facultades económico-administrativas tienen características operativas más o menos generales que se pueden sintetizar de la siguiente manera:

- Se realizan en semestres avanzados de las carreras,
- Se realizan una o máximo dos veces en el transcurso de la carrera,
- No existen diseños curriculares predefinidos que sustenten los objetivos, contenido y metodología a desarrollar durante la práctica,
- A diferencia de las prácticas en el sector salud o en las ciencias naturales, el asesor de prácticas cumple un papel secundario en el proceso formativo,
- No hay una definición curricular del problema empresarial a resolver,
- El empresario es el principal acompañante del estudiante practicante, pero su rol no está definido desde lo curricular. Su aporte es empírico, tanto desde el objeto de la profesión como desde las ciencias de la educación,
- La evaluación, en consecuencia, no responde a objetivos curriculares sino a percepciones directas del empresario y colaterales del docente-asesor,
- Las funciones del practicante generalmente se acompañan del desarrollo de un proyecto o investigación que se relaciona con el objeto de la empresa en la que se labora, aunque su formulación no siempre responda a requerimientos de dicha organización,
- En su estado ideal, la empresa cooperadora permite la rotación del practicante por diferentes dependencias de la organización, ampliando el espectro de conocimiento que el estudiante puede tener de su objeto de estudio.

Si analizamos la práctica como asignatura, podríamos encontrar la siguiente situación en términos de los componentes del Proceso Docente Educativo:

- **Problema – Objeto - Objetivo:** No se predeterminan. Las posibilidades de selección de la empresa en la que se realizará la práctica es un condicionante del tipo de problema que se va a resolver, de los campos de

acción en que se va a intervenir y de los objetivos que se pretende alcanzar.

- **Contenido:** No se predeterminan. Aunque es claro que son empresas en las que se realizan actividades relacionadas con el objeto de la profesión, no se sabe con anterioridad cuales serán los conocimientos a adquirir ni las habilidades que se desarrollarán. Adicionalmente, las decisiones de forma que tome la empresa, determinan las posibilidades de acercamiento del estudiante al objeto de su profesión y por ende de intervención sobre éste.

Con respecto a la formación en valores, el distanciamiento es mayor, puesto que la labor docente que realiza el empresario durante el semestre de práctica parte de su idea empírica sobre este rol y en ningún caso se fundamenta en una preparación organizada desde la Universidad. El papel del docente tutor es secundario durante el semestre de práctica, por lo que las posibilidades de la Universidad de incidir en la formación de habilidades y valores son reducidas.

- **Métodos, Medios y Formas:** Los métodos no se predeterminan. Paralelo al trabajo cotidiano en la empresa, el estudiante realiza un proyecto coordinado por el docente tutor, el cual se espera sea de utilidad futura para la organización.
- **Evaluación:** Ante la ausencia de una formulación previa del problema, el objeto y el objetivo, la evaluación asume en consecuencia un carácter más subjetivo. Esta combina la percepción que el empresario tiene de las actitudes y aptitudes del estudiante con la valoración que hace el docente-tutor del compromiso del estudiante con el desarrollo de sus actividades.

Las prácticas empresariales o semestres de industria han permitido que los estudiantes conozcan las empresas, se familiaricen con el ritmo de trabajo, adquieran responsabilidades e, incluso, realicen labores inherentes al ejercicio de su profesión. Sin embargo, los conocimientos, las habilidades y los valores que se desarrollan durante la permanencia de los estudiantes en las empresas no



responden a definiciones curriculares sino a oportunidades “aleatorias” que ofrece el medio productivo, lo que hace imposible planear una evaluación del proceso formativo que se debe desarrollar en los semestres de práctica.

En los semestres de práctica se dan contenidos que no están explicitados en los planes de estudio pero que se manifiestan de forma implícita en los aprendizajes en la empresa. Se trata de pautas y modelos de relación social que se producen en ocasiones sin una clara conciencia de sus posibles efectos. Esto es lo que Otmara González denomina currículo oculto, “localizado primeramente en el ámbito de las relaciones sociales de la escuela”, alrededor de la escuela y sus fines. Muchas veces este currículum oculto es una fuente de obstáculos para lograr las finalidades del currículo formal o pensado.”<sup>81</sup>

En síntesis, aunque el semestre de práctica es una actividad programada administrativamente desde el plan de estudios, su diseño curricular no posee los componentes del Proceso Docente, lo que no garantiza que la formación laboral responda a los lineamientos del modelo de profesional (ver anexo 3).

Adicionalmente, el tema de los practicantes se ha convertido en un debate de carácter económico: mientras algunos empresarios conciben que la permanencia de un estudiante en la empresa es un gasto, ya que muchos estudiantes reciben remuneración, otros ven en el practicante, mano de obra parcialmente cualificada y de bajo costo. Lo anterior se aleja del carácter esencialmente formativo que deben tener las prácticas empresariales. Desde esta óptica, la administración de los procesos educativos ha encontrado una nueva contradicción a resolver: la que existe entre la actividad laboral como proceso de formación y como proceso productivo. De un lado, no se ha podido demostrar la utilidad económica de articular estudiantes a las empresas en su proceso de formación; de otro, los empresarios no han concebido la responsabilidad social que les cabe en el proceso de formación de la juventud, a la vez que los diferentes actores

(empresarios, estudiantes y docentes) han entendido la actividad de práctica empresarial como un espacio económico y no académico.

Incluso, el Decreto 933 del Ministerio de Seguridad Social, que reglamenta la vinculación de **aprendices** a las empresas habla de “...prácticas para afianzar los conocimientos teóricos sin que, en estos casos, haya lugar a la formación académica, circunscribiéndose la relación al otorgamiento de experiencia y formación práctica empresarial”.<sup>82</sup> Es por esto que algunos analistas han planteado que la última reforma laboral ha permitido la reducción de costos laborales a través de la vinculación de aprendices en lugar de trabajadores plenos.<sup>83</sup>

En conclusión, la práctica se ha convertido en un momento de trabajo en el que el estudiante se desvincula de la universidad, y las labores que realiza no tienen una clara definición curricular. Por lo tanto, el reto que surge no es solamente el de articular la empresa como espacio de práctica, sino especialmente de establecer un sistema de formación laboral que posea todos los componentes del Proceso Docente Educativo y en el cual el docente y el empresario asuman un rol formador claramente predeterminado y para lo cual las universidades deben prepararlos.

### **1.3 EL SEMESTRE DE PRÁCTICA EN ESUMER**

Como se dijo anteriormente, en Colombia, en los últimos decenios, las instituciones que ofrecen carreras técnicas, tecnológicas y profesionales universitarias para formar personal para el ejercicio de la administración empresarial<sup>h</sup> han implementado los semestres de práctica como un instrumento para acercar a los estudiantes a lo que será su futuro desempeño profesional.

---

<sup>h</sup> De acuerdo a la legislación colombiana (resolución 2767 del 13 de noviembre de 2003, del Ministerio de Educación Nacional) son carreras del área administrativa: comercio internacional, administración de empresas –general y con énfasis en sectores-, mercadeo, negocios internacionales, finanzas, entre otras.

ESUMER es una institución de educación superior cuyo ámbito de desempeño son los programas formativos del área económico-administrativa, con una trayectoria de más de 33 años en la formación de tecnólogos para el sector empresarial del departamento de Antioquia. Su programa tecnológico de Comercio Internacional es el de mayor trayectoria en Colombia y en los demás países de la Comunidad Andina de Naciones.

Las prácticas se realizan en el sexto semestre de las tecnologías, el cual es el penúltimo nivel de la carrera seleccionada. Durante los primeros cinco (5) semestres, el estudiante cursa 31 asignaturas derivadoras, una durante el semestre de práctica y seis (6) más en el séptimo nivel. Estas equivalen al 90% de los créditos de la carrera.<sup>i</sup>

La institución nombra a un asesor de prácticas, quien tiene el compromiso de reunirse con los estudiantes una vez a la semana y mantener una permanente comunicación con las empresas para resolver los problemas o dudas que se presenten.<sup>84</sup> Los asesores de práctica son personas conocedoras de la profesión con experiencia docente y, en algunos casos, empresarial. Un asesor tiene bajo su tutela diferentes estudiantes (ocho, aproximadamente), los cuales se hallan en diferentes empresas y con diferentes objetivos de práctica.<sup>j</sup>

La ubicación de los practicantes se determina con base en convenios que la institución hace con empresas y organizaciones, teniendo en cuenta las solicitudes de éstas y de acuerdo a los contactos que realizan los mismos estudiantes. La empresa se compromete a aceptar el practicante, definirle las funciones que desarrollará y la persona que al interior de la empresa hará las veces de cooperador. Frecuentemente, la vinculación de empresas culmina en los primeros

---

<sup>i</sup> En este pénsum 3, cada semestre tenía 24 créditos, excepto el primero de 25 y el sexto de 20, en el cual la práctica, tenía 18 créditos.

<sup>j</sup> Es recurrente que mientras un practicante está en el área de las exportaciones, otro se halle en el manejo de las compras internacionales o en la contratación de servicios de carga y todos se encuentran bajo la tutela de un mismo asesor.

días del semestre. La dirección del programa, a través del proceso de inscripción de práctica, obtiene la información básica sobre la pertinencia de la empresa con respecto al perfil ocupacional del futuro tecnólogo.

La evaluación de la práctica se fundamenta básicamente en la valoración que se haga del nivel de compromiso del estudiante frente a sus responsabilidades en la empresa.<sup>85</sup> La falta de una estructura curricular predeterminada no permite que se haga una evaluación del logro de objetivos o apropiación de habilidades. Sólo el empresario puede saber qué habilidades del ejercicio de la profesión apropió el estudiante durante su pasantía por la organización. Pero, el rol pedagógico del empresario no incluye estas responsabilidades formativas ni está entrenado para ello. Ante la ausencia de un micro-curriculum de la práctica, el empresario solo puede evaluar la actitud y compromiso del estudiante frente a las tareas que se le delegan.

#### **1.4 LA PRÁCTICA EN LA TECNOLOGÍA DE COMERCIO INTERNACIONAL EN ESUMER: RESULTADOS DE UN DIAGNÓSTICO**

El plan de estudios 3 de la tecnología de Comercio Internacional de ESUMER, divide sus asignaturas en tres áreas: humanística, científica y específica o profesional (ver anexo 4). Las asignaturas del área específica o profesional son aquellas que tienen directa relación con el ejercicio de la profesión y se convirtieron en el referente fundamental para determinar los espacios y el tipo de labores pertinente a realizar durante su práctica.

Las asignaturas de esta área son: Fundamentos de Comercio Exterior Colombiano, Régimen Arancelario, Régimen de Importaciones, Régimen de Exportaciones, Régimen Aduanero, Transportes, Seguros, Costos, Precios y Cotizaciones y Mercadeo Internacional. Todas estas se cursan antes del semestre

de práctica. Después del semestre de práctica, todas las asignaturas del séptimo nivel se consideran del área profesional.

Con el fin de verificar la calidad y pertinencia del semestre de práctica que desarrollan los estudiantes de la tecnología de Comercio Internacional de ESUMER, se realizaron tres consultas en las que participaron los estudiantes, los asesores de prácticas y los empresarios cooperadores:

- Se hizo una encuesta al 100% de los estudiantes de Comercio Internacional<sup>k</sup> que realizaron su semestre de práctica en cuatro (4) períodos académicos comprendidos entre 2000 y 2002. Se buscaba conocer la satisfacción de éstos con la práctica, su pertinencia, el tipo de actividades que se realizaban en ella y la calidad del proceso de acompañamiento por parte de docentes y empresarios (ver anexo 5). Es de destacarse, como un primer hallazgo, que al seleccionar los estudiantes a encuestar, se encontró que sólo 68 estudiantes (58%), de un total de 118, pudieron contestar la encuesta debido a que el resto de ellos, por razones laborales o por falta de empresas, no realizaron práctica integrada. El 42% de los estudiantes reemplaza la práctica por un trabajo investigativo.
- Se desarrolló una encuesta a todos los empresarios cooperadores que acompañaron a los estudiantes en el mismo período de tiempo, buscando conocer su percepción sobre la pertinencia de la práctica, los beneficios para la empresa y la calidad de la comunicación entre la universidad y la empresa.
- Se realizó una entrevista grupal a los asesores de las prácticas de la tecnología en Comercio Internacional. Se formularon preguntas abiertas, relacionadas con aquellas que se hicieron a los estudiantes y a los

---

<sup>k</sup> Se descartan los estudiantes que no consiguieron empresa para realizar su práctica por razones laborales o porque no lograron ser enganchados en ninguna empresa al inicio de su semestre, desarrollando en reemplazo de la práctica, un trabajo de investigación o un plan de negocios para la creación de una nueva empresa.

empresarios. La sesión culmina con una acta o informe final, firmado por todos los participantes, (ver anexo 6).

Del trabajo de campo realizado, (ver anexo 7) se obtuvieron las conclusiones que sintetizamos de la siguiente manera:

- **Sobre la pertinencia de la práctica.**

El 91%<sup>1</sup> de los estudiantes considera que la práctica realizada fue pertinente, esto es, las labores desarrolladas en la empresa tenían relación con el ejercicio de su profesión. Sin embargo, si sumamos el 9% de insatisfechos al total de estudiantes que no realizó práctica integrada (42%), encontramos que más de la mitad de los estudiantes no puede hacer práctica o no la halla pertinente. Es frecuente en las críticas de los estudiantes insatisfechos, que se plantee que las funciones realizadas estuvieron vinculadas con labores de secretariado o telemercadeo, esto es, labores no asociadas al objeto de la profesión.

A los empresarios se les preguntó si la práctica era de utilidad para la empresa y se encontró que el 100% de ellos consideran beneficiosa la presencia de los estudiantes en su empresa, incluso en aquellos casos en los que el estudiante realiza una práctica no asociada a su profesión o la realiza en el mismo puesto de trabajo al que se halla vinculado como empleado. Este óptimo nivel de satisfacción, a pesar de que 9% de los estudiantes no hicieron prácticas asociadas al comercio internacional, refleja una discrepancia entre la universidad y la empresa sobre las expectativas de un semestre de práctica.

En concepto de los asesores de práctica, en la mayoría de los casos, los estudiantes se vinculan a labores inherentes al ejercicio de la profesión, sin embargo, y en este punto hay consenso, el nivel de complejidad de las funciones y las habilidades que se desarrollan varían de empresa a empresa. Mientras en

---

<sup>1</sup> En todos los casos, aproximamos el porcentaje en decimales, a su unidad más cercana.

algunas empresas el estudiante se concentra en el rutinario trámite de documentos, en otras, se amplía la gama de responsabilidades al rotar el estudiante por diversas áreas de la organización. Este último caso se da, en concepto de los asesores, con menos frecuencia. Para ellos, la productividad de la práctica depende en gran medida de la actitud del empresario cooperador, ya que hay un alto nivel de subjetividad.

Hay consenso entre practicantes y empresarios que las actividades prácticas que realizaron los estudiantes están distribuidas de una manera dispersa, veamos:

- trámites de importaciones o de exportaciones (más del 40%),
- temas logísticos y de transporte internacional de carga, con un 14%
- la investigación de mercados con menos del 10%
- gestión administrativa de las importaciones y/o exportaciones, con un 20% aproximadamente.
- 16% hablaron de actividades varias, incluso no asociadas al Comercio Internacional.

En concepto de los asesores, es necesario que el estudiante realice más de una práctica, esto con el fin de ampliar la gama de oportunidades asociadas a las esferas de actuación profesional y de desarrollar habilidades que se relacionen no sólo con un tipo de operación de comercio internacional. Para ellos, un buen tecnólogo en Comercio Internacional debe ser hábil en gestión táctica de importaciones y gestión táctica de exportaciones, investigación de mercados internacionales, gestión de la logística de exportaciones e importaciones y gestión estratégica del comercio exterior (ver anexo 4).

Como evidencia la respuesta de los tres grupos de actores, un semestre de práctica, a lo sumo, permite a los estudiantes de Comercio Internacional, desarrollar habilidades en alguna de sus esferas de actuación profesional, lo que trae consigo una falta de uniformidad en los niveles de aproximación a la vida.

- **sobre el acompañamiento del empresario durante las prácticas.**

De los 68 estudiantes que respondieron la encuesta, el 80% considera que recibió un buen acompañamiento por parte del empresario para el desempeño de su práctica. Quienes expresaron que no había buen acompañamiento hablaron de falta de tiempo del empresario, de ausencia de una guía del empresario para coordinar el trabajo del practicante y del desempeño de funciones no relacionadas con el ejercicio de la profesión. Sobre este punto, hay comunión entre la respuesta que dieron los estudiantes y la de los empresarios. El 7% de los últimos reconoció falta de tiempo y el 13% se abstuvo de contestar la pregunta.

Para los asesores, es positiva la actitud del empresario cooperador en la mayoría de los casos. Atienden al asesor en sus visitas e intercambian información. Sin embargo, ellos reconocen que el cooperador no comprende su condición de facilitador del aprendizaje y sólo ve al estudiante como un empleado nuevo, reduciendo su papel pedagógico a la inducción al puesto de trabajo. Es necesario, en su concepto, sensibilizar y capacitar al empresario cooperador para que comprenda su papel como copartícipe del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que el acompañamiento que ofrece el empresario al estudiante no está guiado curricularmente, sólo existen unas pautas generales en las que se habla de hacer seguimiento y evaluar pero sin objetivos de formación precisos. Esto trae como consecuencia que el empresario evalúe empíricamente la actitud, el compromiso y la rapidez del estudiante para adaptarse al puesto de trabajo.

- **sobre la comunicación entre empresarios y docentes-tutores**

El 70% de los estudiantes reconoció que hubo una buena relación entre el asesor de prácticas y el empresario cooperador. Esta percepción de los estudiantes tiene que ver con las visitas que los asesores realizan a las empresas y de los contactos telefónicos entre los dos actores del proceso formativo. Adicionalmente, es notoriamente elevado (30%), el número de estudiantes que consideró que esta



relación fue débil o que no respondió la pregunta. Los empresarios tienen una mirada similar a la de los estudiantes. El 15% de ellos consideró que la comunicación fue mala o regular mientras que otro 13% no respondió la pregunta.

Los asesores reconocen que hay falencias en la comunicación pero, excepcionalmente faltan canales para mantener el vínculo empresa-universidad. En cambio, éstos consideran que el estudiante no tiene elementos para medir la calidad de la comunicación curricular (desde el objeto de estudio) que existe entre el asesor y el empresario.

En síntesis, la evaluación del semestre de práctica en la tecnología Comercio Internacional de ESUMER, nos muestra logros porque el estudiante labora en una empresa relacionada con su profesión; en la mayoría de los casos, realiza actividades relacionadas con alguna de sus esferas de actuación profesional y se puede formar en valores relacionados con la responsabilidad y la disciplina de trabajo. Sin embargo, a pesar del relativo éxito, debemos tener en cuenta que desde la gestión del currículo, se hallan falencias, tales como:

- El semestre de práctica no está planeado curricularmente, sólo lo está en lo administrativo;
- Un egresado idóneo requiere de una preparación laboral integral, lo cual no se logra en el semestre de práctica. El semestre de práctica sólo le permite, en el mejor de los casos, la realización de algunas actividades en una de sus posibles esferas de actuación profesional;
- El semestre de práctica, en el mejor de los casos, permite una articulación vertical de lo teórico con lo laboral, pero no se puede garantizar una articulación de lo académico, lo investigativo y lo laboral en el semestre;
- No se ofrece una formación laboral sistémica, suficiente para la preparación de un profesional;

- Las labores de seguimiento y evaluación son parciales, sólo permiten verificar el nivel de compromiso del estudiante pero no el grado de apropiación de habilidades,
- La participación de las empresas en la formación laboral tiene un carácter marginal, insuficiente para los objetivos de la formación en la tecnología en Comercio Internacional. En este caso se destaca la falta de preparación por parte de los empresarios para acompañar este proceso.

## **CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO I:**

Cada vez es más difusa la frontera entre formación académica y formación laboral, incluso esta última tiende a ser cada vez mas de carácter investigativo. Ante esta realidad se han desarrollado programas y estrategias, particularmente en la educación superior que buscan acercar la escuela a las realidades sociales desde el currículo. Se destacan en esta búsqueda, los modelos de formación dual y el cubano.

Sin embargo, la experiencia colombiana, con excepción de la medicina, demuestra un relativo atraso, el cual es más evidente en los programas del área económico-administrativa. En esta área, tal y como sucede en la tecnología de Comercio Internacional de ESUMER, se ha configurado un semestre de práctica, el cual es un período de tiempo en el cual el estudiante se vincula a una empresa para poner en práctica los conocimientos académicos adquiridos. Este esquema se ha configurado en el marco de unas relaciones marginales entre el sistema educativo y las empresas del país.

El semestre de práctica es una experiencia que acerca al estudiante a la realidad empresarial, generalmente asociada al objeto de la profesión. Sin embargo, aquel adolece de una frágil planeación curricular, de una actitud empírica de los empresarios en lo que hace referencia a su responsabilidad

como actores de un proceso formativo, de una desconexión curricular frente a los demás momentos del Proceso Docente Educativo, y de una falta de integralidad con respecto a la apropiación del Modo de Actuación Profesional.

Lo anterior ratifica la necesidad de buscar una alternativa novedosa que garantice una verdadera formación laboral, definida curricularmente y que sea viable en el contexto socio-económico colombiano, pero a partir de una redefinición de la relación universidad-empresa.

## **CAPÍTULO II**

### **2. BASES TEÓRICAS PARA FUNDAMENTAR UNA CONCEPCIÓN PEDAGÓGICA DEL PROCESO DE FORMACIÓN LABORAL.**

En el presente capítulo se pretende analizar estudios que aporten, desde diferentes ramas del saber científico, bases teóricas para proponer una concepción pedagógica del proceso de formación laboral de los tecnólogos en Comercio Internacional de ESUMER.

La formación laboral, como campo de acción de la formación profesional, es un proceso social que involucra a individuos y a organizaciones sociales. Las relaciones entre los individuos, y entre éstos y las organizaciones, alrededor de los objetos de estudio, se pueden explicar a partir de teorías cuya comprensión es necesaria para elaborar propuestas que pretendan mejorar los procesos formativos. Se tomarán como bases para construir los fundamentos de una nueva concepción pedagógica del proceso de formación laboral en la tecnología de Comercio Internacional de ESUMER, estudios asociados al enfoque histórico cultural de Vigotsky, las concepciones de autores cubanos sobre currículo y particularmente el enfoque de los procesos conscientes de Carlos Álvarez, y las teorías sobre reconstrucción del tejido social.

#### **2.1 BASES TEÓRICAS DESDE EL ENFOQUE HISTÓRICO-CULTURAL Y SU APOORTE A LA FORMACIÓN LABORAL.**

##### **2.1.1 La interiorización de las prácticas sociales.**

Cuando queremos involucrar la corriente histórico-cultural de la sociología al análisis de los procesos de aprendizaje, no sólo debemos hacer referencia al desarrollo potencial del individuo sino también al conocimiento de la cultura humana de la que surge el hombre. La teoría de Vigotsky coloca en el centro del

análisis a los procesos sociales como factores fundamentales del desarrollo del hombre.<sup>86</sup>

Los hombres y algunas otras especies de animales desarrollan procesos psicológicos elementales, como lo son por ejemplo la memoria y la atención, pero sólo los seres humanos pueden transformar el medio para sus propios fines, esto se logra a través de los procesos psicológicos superiores, los cuales consisten en la interiorización de las prácticas sociales,<sup>87</sup> esto es, el dominio de los instrumentos culturales y la regulación del comportamiento propio. Los procesos psicológicos superiores se manifiestan en dos dimensiones: en el marco de las relaciones sociales (inter-psicológico) y a nivel del individuo (intra-psicológico).<sup>88</sup>

Se denomina interiorización al tránsito por cuyo intermedio los procesos externos por su forma, con objetos sustanciales externos, se transforman en procesos que transcurren en el plano mental, en el plano de la conciencia, además se someten a una transformación específica: se generalizan, se verbalizan y devienen susceptibles de un desarrollo posterior.<sup>89</sup> La interiorización consiste en la reconstrucción interna de una operación externa. Así, por ejemplo, la formación en habilidades para el ejercicio profesional se podrá verificar (evaluar) a través de la demostración de que se es capaz de reconstruir mentalmente (abstrayendo, sistematizando, graficando, etc.) una operación que se realiza con el entorno. La interiorización es, en últimas, la base para desarrollar la capacidad de abstracción, esto es, de modelar la realidad.

Para Vigotsky, “cada nueva forma de experiencia cultural no surge simplemente desde afuera, independiente de la situación del organismo en el momento dado del desarrollo, al asimilar toda una serie de formas de conducta, las asimila según el nivel de desarrollo psíquico en que se halla.”<sup>90</sup> Aquí obtenemos una primera gran conclusión: el aprendizaje del individuo no sólo se asocia a las relaciones con el entorno sino también a los procesos que se manifiestan al interior de la psiquis.

Para Vigotsky es clara la relevancia de la actividad con significado social en la conciencia.<sup>91</sup> El fenómeno de la actividad social ayuda a explicar los cambios en la conciencia; la interacción entre el individuo y su medio circundante se debe entender como un proceso dialéctico en el cual el cambio cognoscitivo es el resultado de utilizar los instrumentos culturales (objetos, lenguaje e instituciones sociales) en las interrelaciones sociales y de internalizar y transformar éstas mentalmente.<sup>92</sup> Por lo anterior, se relacionan la actividad material y la comunicación, siendo esta última la transformación a través de la mediación de instrumentos. La comunión de estos dos elementos “permite explicar el desarrollo humano.”<sup>93</sup>

### **2.1.2 La abstracción en el proceso de aprendizaje.**

A la par que una operación externa puede ser repetida, se debe demostrar que el individuo no sólo “replica” sino que comprende la lógica del proceso que pretende dominar. Según Luria, las personas que dominan el pensamiento abstracto reproducen el mundo circundante de una forma profunda y total, realizando deducciones y sacando conclusiones con base en los fenómenos que perciben.<sup>94</sup> El pensamiento conceptual conlleva una ampliación de las formas de la actividad cognitiva. El hecho que se manejen conceptos generales hace que se cree un lógico sistema de códigos: la cultura acumulada de la humanidad. El papel de la abstracción en el proceso de aprendizaje se entiende en la medida que aceptamos que este último no es solamente el resultado de relaciones con el entorno, sino un proceso que involucra además de éstas, las dinámicas propias que se dan en la psiquis y que permiten procesar dichas relaciones y, en consecuencia, transformar al mismo individuo. Es por ello que se hace necesario articular el contacto físico con los objetos y procesos que se pretenden dominar, con momentos de teorización y de abstracción.

Un ejemplo que ilustra la anterior afirmación lo representa la experiencia de La Expedición de Uzbekistán,<sup>95</sup> en la cual se trató de analizar la interpretación que personas integrantes de una tribu nativa hacían de un silogismo sobre un fenómeno desconocido para ellos. Esta vivencia mostró, entre otros, que las experiencias personales pesaban de manera fundamental para emitir juicios. La experiencia empírica arrojó que los mensajes teóricos (el silogismo) se abordan con desconfianza cuando no están confirmados por un contacto directo a través de los sentidos.

La anterior reflexión puede trasladarse al proceso de formación laboral. En el proceso de formación laboral, la relación teoría-práctica es bi-direccional, esto es, la interacción práctica con los objetos conlleva una abstracción de éste y de la forma en que se pretende transformarlo, para luego volver a la realidad externa y materializar dicha transformación. De lo anterior podemos deducir que la vinculación real (no abstracta) de la empresa al proceso curricular en programas del área económico-administrativa, es condición necesaria para preparar al estudiante de modo más eficiente para la vida. Por ello, hay que conciliar los objetivos de las organizaciones sociales (las necesidades de la producción) con las potencialidades de los estudiantes para satisfacerlas y con los objetivos del centro educativo (las necesidades de formación).<sup>96</sup>

### **2.1.3 La comunicación y la interiorización de los procesos sociales.**

Los instrumentos semióticos son mediadores de las acciones reguladas por los Procesos Psicológicos Superiores.<sup>97</sup> Las interacciones sociales y las formas de mediación semiótica son la unidad de análisis de base sobre la cual se explican los procesos de subjetivación individual. La mediación semiótica es clave para el logro de la interiorización de los procesos sociales. Esto es tan relevante para la atención voluntaria, como para la apropiación o la construcción de conceptos.

Para Vigotsky, el lenguaje es similar a las herramientas, puesto que sirven de instrumento para ayudar a transformar procesos (en este caso, sociales).<sup>98</sup>

Sin embargo, el lenguaje como eje de la comunicación, a diferencia de otras herramientas, no sólo ayuda a transformar el entorno social, sino que, a la vez, incide en la propia transformación psicológica y, en últimas, también ayuda a su propia transformación. En el proceso de la actividad conjunta, las relaciones intragrupalas no sólo permiten el intercambio de signos, sino que se van creando nuevos nexos, creándose un esquema propio, como manifestación del desarrollo del individuo y del colectivo.<sup>99</sup> Por lo tanto, cada experiencia cultural produce un particular proceso de desarrollo. Así, un semestre de práctica en el que un estudiante se vincula a una empresa y realiza labores inherentes a su profesión bajo la supervisión de un empresario, pero sin una formulación curricular, produciría efectos sobre la conciencia de este estudiante diferentes a los que se generarían si el proceso de formación tuviera objetivos curriculares predeterminados y el empresario, el docente y el estudiante se reunieran periódicamente a revisar la formulación de tareas, los métodos utilizados para resolverlos y los hallazgos parciales hasta construir los definitivos.

Por todo lo anterior, la falta de una clara comunicación y por ende de una planeación conjunta entre los actores de las empresas y las directivas del proceso docente alrededor de los objetivos y los métodos para el desarrollo de la actividad de formación laboral, genera un vacío entre las aspiraciones formativas determinadas por el modelo de profesional y la realidad de la actividad práctica. En el modelo actual de prácticas, la comunicación entre el empresario y los estudiantes durante su pasantía en la empresa no responde a direccionamientos curriculares, por lo tanto no hay mediación directa entre la formulación del modelo de profesional y la dinámica de las prácticas en las empresas.

#### **2.1.4 La Zona de Desarrollo Próximo y la acción tutorial.**



Es importante entender en Vigotsky el papel del contexto social en el que se desarrolla la relación inter-psicológica. El autor le da una elevada preponderancia al medio en el que se desenvuelve el individuo. Sin embargo, para Vigotsky, la descontextualización de los signos mediáticos permite su aplicación en cualquier medio. Así por ejemplo, la alfabetización se apoya en medios (las letras y sus relaciones) en cualquier contexto espacio temporal. Este carácter invariante hace que objetos reales, como el alfabeto, se conviertan a la vez en objetos abstractos. Otros investigadores como Scribner y Cole debatieron esta posición, al plantear que individuos de diferentes contextos asimilan de diversas formas el uso de objetos mediáticos o comprenden de diferente modo objetos o procesos externos.<sup>100</sup>

Igualmente es importante, en el marco del análisis del contexto en el que se aprende, lo referente al aprendizaje colaborativo. Autores como Capella y Sánchez Moreno resaltan la necesidad de que el aprendizaje sea cooperativo, lo que ya había sido reconocido por Vigotsky.<sup>101</sup> El entorno en el que se ejerce la profesión es colectivo y multidisciplinar, de ahí que la formación laboral debe contextualizarse en equipos de trabajo.

En la explicación del aprendizaje que hace Vigotsky y del papel de las herramientas mediáticas, un lugar preponderante juega la Zona de Desarrollo Próximo. Para Vigotsky, el aprendizaje autónomo es limitado, pero la capacidad de aprendizaje del estudiante es mayor, lo que implica que se deban o puedan colocar instrumentos facilitadores: andamiajes para alcanzar mayores niveles de aprendizaje y, en consecuencia, de desarrollo.

El concepto de Zona de Desarrollo Próximo se define como la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver de manera independiente problemas y el nivel de desarrollo posible, el cual se haya cruzado

por la capacidad de resolver problemas con la colaboración de “tutores”. La evaluación de la capacidad mental de un estudiante generalmente se realiza a través de la verificación de la capacidad de aprendizaje independiente, pero no de todo el potencial de aprendizaje. Incluso, esta teoría debe llevar a replantear la importancia de la imitación como método de enseñanza aprendizaje. Es posible que una persona desarrolle la capacidad de resolver problemas de cierto nivel a partir de la observación y comprensión de la forma como los resuelve su tutor.

Los tutores pueden ser expertos adultos, compañeros de clase o incluso el material didáctico diseñado con fines de estimular y facilitar el trabajo independiente del estudiante. Maestro y alumno trabajan juntos en las tareas que el estudiante no podría realizar solo, dada la dificultad del nivel. El concepto de Zona de Desarrollo Próximo “sintetiza la concepción de desarrollo como apropiación e internalización de instrumentos proporcionados por agentes culturales. Desde el punto de vista teórico, la Zona de Desarrollo Próximo (coloca a) la cooperación con otras personas como origen inmediato del desarrollo.”<sup>102</sup>

En el comienzo del proceso de aprendizaje, el tutor hace una gran parte del trabajo, pero luego se le comparte y delega esta responsabilidad al alumno; en la medida que éste se vuelve más diestro, el tutor va desplazando el andamiaje para que el estudiante se desenvuelva independientemente en niveles superiores de aprendizaje.

Otra consecuencia de una estrategia tutorial fundamentada en la Zona de Desarrollo Próximo es la enseñanza recíproca. Al comienzo el docente modela las actividades, pero gradualmente éste y el estudiante se turnan las funciones de tutor: por lo tanto, hay intercambio permanente de andamiaje entre estudiantes y tutores, a lo que se denomina *enseñanza recíproca*.<sup>103</sup>

En síntesis, la Zona de Desarrollo Próximo es un rasgo esencial del aprendizaje, ésta despierta una serie de procesos evolutivos internos capaces de operar cuando la persona está en interacción y actúa con cooperación de otros individuos de su entorno. Una vez que se han interiorizado estos procesos, se convierten en parte de los logros evolutivos independientes del estudiante.

El proceso de formación laboral implica una vinculación del estudiante con la realidad y su contraparte teórica en una triada práctica-teoría-práctica, esto es, acercamiento a la realidad, análisis abstracto de ésta soportado en categorías científicas y construcción de propuesta de solución. Para lo anterior, es necesario que el diseño curricular, la empresa y el tutor pongan a disposición del estudiante los andamiajes necesarios para que el estudiante se desenvuelva autónomamente. El método y los medios establecidos deben garantizar que el estudiante intervenga con autonomía, confronte la teoría con la realidad, resuelva el problema productivo y apropie las habilidades formuladas en el proceso.

### **2.1.5 La Teoría de la Actividad y su aporte a la Formación Laboral**

Para Leontiev, la actividad, proceso a través del cual los individuos se relacionan entre sí y con los objetos, no es una reacción sino que es un sistema que posee su propia estructura, sus pasos internos y desarrollo. La relación entre las personas es la vida misma. La conciencia es el conocimiento compartido y la vida, la relación entre los hombres en el mundo laboral.<sup>104</sup>

La relación de los individuos entre sí se da como respuesta a necesidades predeterminadas por cada individuo. La actividad del hombre se rige por motivos y se compone de acciones que tienen objetivos específicos. Las acciones son ejecuciones de actuaciones que se llevan a cabo por una instrumentación consciente determinada por la representación anticipada del resultado a alcanzar y la puesta en práctica del sistema de operaciones requerido.<sup>105</sup>

Operaciones tales como ordenamiento, unión, concentración, surgen primeramente en el curso de la ejecución de acciones externas con objetos externos y, después, continúan desarrollándose en el plano de la actividad mental interna. Sin embargo es de aclararse que “el reflejo psíquico del mundo objetual no lo originan directamente las influencias externas, sino aquellos procesos con cuya ayuda el sujeto entra en contacto práctico con el mundo de los objetos”.<sup>106</sup>

En síntesis, las operaciones son la estructura técnica de las acciones y se subordinan a las condiciones a las que hay que atenerse para el logro de un fin y a las condiciones o recursos propios de la persona.<sup>107</sup> El proceso de formación profesional también se desarrolla en una dinámica en la cual las habilidades de niveles inferiores y de asignaturas básicas son operaciones sin las cuales no se pueden lograr los objetivos de acciones inherentes a definiciones del modo de actuación profesional, el cual constituye la actividad superior y explica, en últimas, los motivos del proceso formativo<sup>108</sup>.

## **2.2 BASES SOCIO-ECONÓMICAS PARA EL PROCESO DE FORMACIÓN LABORAL EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR.**

### **2.2.1 Las relaciones de confianza y la reconstrucción del tejido social.**

El tejido social es la real dinámica de la convivencia entre los integrantes de una comunidad y para su desarrollo se debe fortalecer el capital social. Este último es el conjunto de instituciones, normas y vínculos que permiten la acción social colectiva. Capital Social no sólo es la suma de las instituciones que apuntalan una sociedad, sino que es el adhesivo que las amalgama.<sup>109</sup> La idea principal de Capital Social se refiere al valor colectivo de las comunidades y a las normas de reciprocidad que surgen de estos grupos para apoyarse mutuamente. El término Capital Social aborda una amplia variedad de beneficios que va desde la

confianza, la reciprocidad y la información, hasta la cooperación en comunidad. El Capital Social genera valor para la gente que está asociada a él y, a veces, para quienes están en su perímetro.

Según Robert Putnam, la mejor manera de mejorar el tejido social de una comunidad, es reforzando el Capital Social. De hecho, Putnam considera que la violencia se reduce en la medida que la gente se involucra en su comunidad.<sup>110</sup> La confianza entre individuos, familias, organizaciones económicas y sociales y Estado no posee la misma dimensión en China, donde se preservan arraigos culturales que fortalecen los vínculos entre miembros de una misma familia, que en Estados Unidos donde pesan en mayor medida los intereses individuales.<sup>111</sup>

Para tener desarrollo no es suficiente poseer capital o tecnología, sino también un conjunto de relaciones sólidas entre los empresarios y los trabajadores, entre las empresas, el sector educativo y el Estado y entre el conjunto general de individuos de una sociedad y sus instituciones. En la vida moderna, donde la fluidez de la información entre clientes y proveedores es factor de competitividad, la confianza interinstitucional se convierte en un elemento crítico para el desarrollo de una sociedad.<sup>112</sup>

Dentro de las dimensiones del capital social se destaca la variable Solidaridad y Reciprocidad que consiste en la percepción de las personas de que pueden recibir ayuda y que no están desamparadas. Lo contrario es el aislamiento y la percepción de la sociedad como extraña y externa a sus miembros.<sup>113</sup>

De otro lado, está el concepto de Capital Humano, el cual como teoría se viene desarrollando desde mediados de la década de los sesenta a partir de los conceptos del Nóbel de economía Theodore W. Schultz. Este parte de la diferenciación entre capital como retorno de la producción y capital como asignación de tiempo, este último concepto de capital le sirve como plataforma para el estudio del capital humano, donde sostiene que la adquisición de

habilidades y conocimiento es una forma de crear capital siendo el resultado de una decisión deliberada de inversión. El economista Gary Becker afirma que a medida que las personas invierten en capital humano, es decir, en mayores niveles de educación y capacitación se hacen más productivos y pueden tener acceso a mejores oportunidades de empleo e ingresos en el futuro, es decir, existe un impacto positivo de la educación sobre la productividad económica.<sup>114</sup>

Algunos teóricos consideran que el capital humano se crea a través de la formación de personas para desarrollar en ellos capacidades y habilidades mientras que el capital social existe en las relaciones entre individuos, siendo la confianza su mayor manifestación.<sup>115</sup> Estas dos definiciones se relacionan en la medida que se comprende que las instituciones educativas efectivamente forman el capital humano que requiere la sociedad, esto es, los individuos y demás organizaciones deben confiar en la idoneidad del sistema educativo para formar el recurso que se requiere para el desarrollo.

### **2.2.2 La relación Universidad - Empresa en el proceso formativo.**

La Universidad es un espacio socialmente concebido, cuya función básica es ser el más amplio contexto de creación, preservación y promoción de cultura. Esta definición conlleva la necesidad de garantizar condiciones para el análisis crítico, fundamentado en la racionalidad y el pensamiento lógico; sin embargo, ésta no se puede sustraer del contexto socio económico en el que se halla. En una sociedad como la colombiana, fundamentada en relaciones de producción capitalista con supremacía de la empresa privada como forma de propiedad y del mercado como ordenador social, con un Estado cuya función principal es regular y garantizar el funcionamiento de este último, facilitando su participación en el proceso globalizador, la Universidad se enfrenta al reto de crear nuevo conocimiento, de preservarlo y de transmitirlo, con el fin de favorecer el desarrollo social, sin desconocer las condiciones socio económicas y políticos que lo contextualizan.

La Constitución Política de Colombia reconoce en la propiedad privada "una función social que implica obligaciones"<sup>116</sup>, ello conlleva que los objetivos de la labor empresarial deben, ante todo, apuntar a la satisfacción de necesidades sociales. Las universidades, además del proceso docente, realizan labores de investigación y de extensión, las cuales han tenido una connotación importante para su financiación y para el crecimiento empresarial, pero se han desarrollado con un vínculo marginal con la docencia, aunque han servido para el crecimiento científico y profesional de los investigadores y de los docentes involucrados.

La teoría de la transferencia de los conocimientos y la teoría interinstitucional son las más acogidas para explicar las relaciones universidad-empresa, en la actualidad.<sup>117</sup> La primera es muy mercantil y asume a la empresa como cliente de las universidades; este enfoque es unidireccional. La segunda establece que un acuerdo interinstitucional debe beneficiar a la universidad y a la unidad productiva por igual, mejorando la práctica laboral, la capacidad institucional, el status y poder de los participantes, así como las conexiones interinstitucionales. El propósito de la colaboración es compartir la responsabilidad, el liderazgo y la autonomía para la toma de decisiones estratégicas y la implantación operativa.

Esta última teoría abre más espacios para la ampliación de una relación de mutuo beneficio, para ella requiere que la participación de los estudiantes en las dinámicas empresariales no sea ocasional, sino planificada, y la relación debe integrar los procesos de docencia, de extensión, de producción y de investigación.

La idea central de la formación laboral no es enseñarles a los estudiantes en prácticas laborales cómo ejercer su profesión, sino como continuar aprendiendo en contextos laborales diversos.<sup>118</sup> Como lo dice Folk,<sup>119</sup> "trabajar en los entornos reales laborales con los colectivos que trabajan juntos o en la misma organización, fortalece y facilita la formación en competencias." Este elemento es clave en una

propuesta de formación laboral, a pesar de hablar de objetivos homogéneos, cada realidad empresarial muestra particularidades diferenciadas lo que hace que se desarrollen competencias asociadas a la adaptación a diferentes contextos.

## **2.3 BASES DESDE LA DIDÁCTICA PARA LA FORMACIÓN LABORAL**

### **2.3.1. La Didáctica y el Proceso Docente Educativo**

Diversos autores han reconocido la didáctica como ciencia desligándola de su condición de rama al interior de la pedagogía. Aunque autores contemporáneos aún la ven como rama de la pedagogía, le reconocen su condición autónoma al poseer un objeto propio: el proceso docente educativo.<sup>120</sup> Danilov y Skatkin consideran que la madurez de su método le ha dado independencia científica a la didáctica.<sup>121</sup> Álvarez fue el pionero en proponer una didáctica para la educación superior basada en su Teoría de los Procesos Conscientes y fundamentada en la Teoría de la Concepción de los Procesos Sociales de F. González y con base filosófica en el materialismo dialéctico e histórico.<sup>122</sup> En esta misma línea han desarrollado modelos otros autores como Addine y Fuentes<sup>123</sup>. Para Díaz la didáctica es “la ciencia que estudia el proceso docente educativo, o sea, aquel proceso sistémico, organizado y eficiente que se ejecuta sobre fundamentos teóricos y por personal especializado: los profesores y que se establece en marcos curriculares”.<sup>124</sup>

En el presente trabajo se asume la didáctica como una ciencia social en constante evolución, la cual estudia el proceso docente educativo como un todo y desagregado en sus componentes, el cual tiene la particularidad que sus características y estructuras se transforman de acuerdo al contexto socioeconómico e histórico-cultural en el que se desarrolla.

La docencia es una de las funciones sustantivas de las universidades, a través de ésta, la Universidad sirve de garante para que las generaciones futuras preserven



el acervo cultural acumulado por las sociedades a través de su historia. Para lograrlo, se estructuran currículos que organizan el conocimiento disciplinar y profesional de manera sistémica, con la pretensión de preparar a los estudiantes para usarlo en la vida laboral. El acervo acumulado se compone de partes del mundo objetual y de los métodos para comprenderlo y transformarlo.

La formación en la educación superior implica el desarrollo de actividades cuya integración es necesaria para el ejercicio profesional. Lo académico, lo investigativo y lo laboral son actividades del proceso docente educativo que se diferencian por su nivel de acercamiento a la vida pero que en el ejercicio profesional existen de manera integrada.

La estructura de los currículos en la que se organizan las actividades académica, investigativa y laboral, diferencia contenidos tanto de carácter integrador como derivador. Los contenidos derivadores se asocian al conocimiento disciplinar, mientras que los integradores se materializan en módulos y disciplinas integradoras, los cuales se definen a partir de la lógica del ejercicio profesional, contrario a los derivadores, que se diseñan tomando como referente la lógica de la disciplina o ciencia de la que se originan.

Al asumir el proceso de formación laboral como componente del currículo, estamos reconociendo que las leyes que regulan la didáctica lo son también para nuestro objeto de estudio, esto es, aunque involucremos empresas y empresarios y se aborden problemas productivos, no se renuncia al carácter formativo de la actividad que el estudiante realizará en la empresa. Igualmente, el empresario asume roles formativos y ello lo hace conscientemente actor del proceso formativo docente. De hecho, la organización curricular de la relación universidad-empresa y teoría-práctica profundiza el carácter didáctico del proceso de formación laboral, contrario a lo que puede suceder en semestres de práctica que no tienen una definición sistémica desde el currículo.

### **2.3.2 La formación laboral y su integración con lo académico y lo investigativo en el Proceso Docente Educativo**

Cada una de las actividades de la docencia: la académica, la investigativa y la laboral, cumple su rol dentro de la formación integral de los estudiantes. Pero es la laboral la que, dentro del proceso docente educativo, más aproxima al hombre a la vida, al trabajo. Mientras las actividades académicas permiten que el estudiante profundice en la lógica de las ciencias y conozca parte de la realidad de manera abstracta, las actividades laborales son integradoras y permiten conocer el objeto de la profesión de manera integral. Las actividades de corte investigativo son inherentes a procesos curriculares creativos y productivos, donde se espera que el estudiante desarrolle la capacidad de innovar y proponer.

El proceso curricular debe garantizar que exista una relación dialéctica entre lo académico, lo investigativo y lo laboral, de tal modo que se reciban los suficientes elementos desde la ciencia para aplicarlos en la realidad, a la vez que el ejercicio profesional se fundamenta en el conocimiento científico, mientras aporta nuevas experiencias empíricas al desarrollo de la misma ciencia. La estructura curricular de los programas o carreras en la educación superior se compone de asignaturas que aunque poseen los tres componentes, pueden hacer un mayor énfasis en uno u otro componente. El tipo de profesional a formar determina las proporciones y la relación dialéctica entre los tres tipos de actividades.

Es por lo anterior que en los planes de estudio deben aparecer asignaturas básicas, sin cuyo estudio no se podrían abordar conocimientos y desarrollar habilidades específicas del ejercicio profesional; por ejemplo, una matemática o una microeconomía en las carreras de administración de empresas. De igual manera, asignaturas o módulos integradores serían inherentes a la labor

profesional, por ejemplo, la gestión de importaciones en las carreras de comercio internacional.

Las asignaturas con énfasis académico que se incluyen en el plan de estudios para que el estudiante conozca las leyes y conceptos fundamentales de ciencias y disciplinas se denominan derivadoras y permiten el conocimiento de una parte de la realidad. Éstas deben aproximar al estudiante a la esencia de los fenómenos de la ciencia que la determinan. De otro lado, las asignaturas integradoras se definen y desarrollan sobre la base de problemas reales, los cuales permiten que el estudiante aplique todo el conocimiento adquirido hasta el momento en la intervención sobre el objeto de la profesión.

Las aspiraciones en términos de formación deben determinar la distribución de tiempo entre los diferentes tipos de asignaturas. Las carreras requieren tanto de asignaturas integradoras como derivadoras, lo importante es que la relación problema – objeto – objetivo sea la base para la construcción del contenido curricular y que estas asignaturas se integren de manera sistémica.<sup>125</sup>

Lo fundamental de proceso formativo es preparar al hombre para el trabajo ya que mediante el trabajo el hombre satisface sus necesidades.<sup>126</sup> Por lo tanto, la formación laboral es la síntesis de los procesos formativos, en ella se materializa todo el saber que el hombre ha acumulado: sus valores, los métodos, el conocimiento científico y el conocimiento tecnológico. La formación laboral es una educación que prepara al individuo para cambiar su entorno, transformándose a la vez, a si mismo. En el caso de la formación tecnológica podemos aceptar que el objeto de ésta es la intervención sobre el estado de las cosas para producir transformaciones deseables de las realidades.

En la formación tecnológica, son indispensables los conocimientos técnicos que aportan instrumentos para potenciar la capacidad transformadora de los individuos

y los científicos, en la medida que estos últimos permiten hacer una lectura objetiva de las realidades para comprender su dinámica y estructura y tomar decisiones pertinentes para lograr las transformaciones deseadas.<sup>127</sup>

La sociedad moderna como consecuencia de la revolución científico-técnica, ha ido transformando los procesos productivos. El trabajo es cada vez menos manual, en su lugar se fortalecen las funciones automatizadas, sistematizadas y en red. Todo lo anterior hace que la formación laboral sea científica, esto es, que involucre el método de la ciencia. Por lo tanto, la formación investigativa, o sea la preparación para el dominio del método científico, es también la preparación para el mundo del trabajo.

Por lo anterior, la formación laboral en el ámbito de la educación tecnológica no puede ser simplemente instrumental, pues se estaría haciendo un entrenamiento efímero, distante de los objetivos de la tecnología como ámbito del sistema de educación superior. La formación laboral del nivel tecnológico debe fundamentarse en el conocimiento científico y usar la técnica para potenciar la intervención sobre el objeto de formación y de transformación.

Pero, la formación laboral también es social en la medida que implica la interacción de los individuos con otros seres humanos con conocimientos y aspiraciones diversas. El trabajo en equipo como condición de la formación laboral debe tener presente la heterogeneidad de actores que intervienen en el mundo del trabajo. Lo laboral aporta un contenido que se fundamenta en la actividad propia de los procesos sociales en los que se ejerce la profesión y se materializa a través de actividades prácticas en las organizaciones laborales o a través de la solución de problemas de éstas.

El componente investigativo del proceso docente educativo es necesario para ofrecer el contenido científico-investigativo, el método necesario para la solución

de problemas. Este componente se debe desarrollar a través de actividades investigativas del estudiante acompañado y guiado por el docente.<sup>128</sup>

Las asignaturas de formación general y de formación básica (derivadoras) se caracterizan por una fuerte carga académica.<sup>129</sup> Lo anterior no quiere decir que estas asignaturas no deban desarrollar a la vez actividades investigativas y laborales. Como lo plantean Moya y Rodríguez, un buen currículo mantiene equilibrio entre los adelantos de la ciencia y la tecnología y los sistemas de producción en los cuales se ejercerá la profesión. Esta idea sugiere una vinculación temprana de los estudiantes en las diferentes áreas del complejo.<sup>130</sup>

### **2.3.3 El componente laboral y la Disciplina Principal Integradora**

Un plan de estudios se construye partiendo de la definición del modelo de profesional, para lo cual se tienen en cuenta los siguientes elementos:

- La necesidad social que da origen a la profesión, la cual se define por medio de un estudio del mercado laboral y de tendencias del sector educativo y del productivo; y
- La filosofía institucional y el ámbito en el que se desenvuelve la universidad, reflejados en su modelo pedagógico.

La necesidad social que da origen a la propuesta formativa es el proceso profesional, o sea aquel en el que se espera que se desarrolle el egresado, en aras de solucionar problemas de su futura vida profesional. En el proceso profesional, el egresado resolverá problemas que son situaciones reales de la sociedad que son asumidas como problemas desde su profesión. La sistematización de dichos problemas da como resultado un objeto de la profesión.<sup>131</sup>

El objeto de la profesión es expresión concreta del proceso profesional y se caracteriza por tener aspectos externos en donde se manifiestan dichos problemas y aspectos esenciales en que se materializan las leyes del comportamiento del proceso profesional. Los aspectos externos se denominan esferas de actuación y los aspectos esenciales, campos de acción.

Con base en esta información y teniendo en cuenta la relación entre el objeto de trabajo (sobre el que recae la acción del profesional) y el modo de actuación profesional, se da inicio a un diseño curricular. El plan de estudios de las carreras se puede estructurar por medio de subsistemas de disciplinas<sup>m</sup>, las cuales garantizan una articulación vertical de los momentos formativos que se viven a través de la carrera. Las disciplinas se definen y construyen a partir de principios lógicos y pedagógicos que permitan el logro de los objetivos por parte de los egresados, esto es, que se preparen para resolver los problemas de su profesión.

El carácter lógico de las disciplinas se reconoce porque las asignaturas que la componen, comparten un objeto; esto explica que dichas asignaturas se fundamenten en la lógica de una ciencia determinada. De otro lado, el carácter pedagógico de las disciplinas se explica porque la rama de la ciencia que la fundamenta se debe adecuar a la lógica del aprendizaje de esos contenidos y a los objetivos de formación de los estudiantes.<sup>132</sup> Esto indica que cada asignatura debe tributar de manera clara a la formación de un profesional, por lo tanto, su enseñanza debe diferenciarse de una carrera a otra.

Las disciplinas se subdividen en asignaturas, las cuales se materializan en un determinado período de tiempo y deben permitir el logro de ciertos objetivos propios del desarrollo de la personalidad del estudiante, los cuales se incorporan a la formación del alumno. La disciplina es un proceso que posee todas las

---

<sup>m</sup> Según Álvarez, la estructura puede ser por disciplinas o por módulos, teniendo las primeras un mayor apoyo en la lógica de la ciencia de la cual de la cual se toma el contenido, mientras que los módulos hacen más énfasis en la realidad social que se debe intervenir.

cualidades del Proceso Docente Educativo y por ende tiene sus componentes y relaciones. Dichos componentes se derivan de la carrera, a la vez que éstos dan origen a las asignaturas. El carácter transformador del proceso docente exige que haya una relación dialéctica entre el todo (la carrera) y sus partes (disciplinas) y entre la teoría y la práctica.

Las asignaturas se dividen en temas o unidades de estudio, cada uno de los cuales debe garantizar la apropiación de una habilidad que posibilita la solución de ciertos problemas. La integración de las habilidades de los diferentes temas de una asignatura hace factible el logro de los objetivos de ésta. **El tema o unidad de estudio**, el cual se deriva de la estructura de la asignatura y posee todos sus componentes y relaciones es, con su respectiva habilidad, el punto final del diseño del currículo y el momento de partida de su implementación.

Contrario a la categoría Disciplina, la cual se organiza a partir la lógica de la ciencia de la que se deriva, existe la disciplina o módulo integrador, el cual es un componente del currículo que se organiza de acuerdo a las particularidades del ejercicio profesional. Este módulo, por esencia, es interdisciplinario puesto que apunta a integrar el proceso formativo centrándose principalmente en lo investigativo y en lo laboral, pretendiendo preparar al estudiante para la apropiación del modo de actuación profesional.

La Disciplina Principal Integradora es una disciplina que se caracteriza por ser práctica, por conectar al estudiante con los procesos, proyectos y problemas de la sociedad (empresa), de manera real o simulada, pero integrando conocimientos de diversas disciplinas o áreas del conocimiento. La importancia de la Disciplina Principal Integradora ha sido reconocida por diversas instituciones, las cuales han visto necesario fortalecer la formación laboral. “Con la acreditación de programas, el desarrollo del proceso de formación laboral reveló la necesidad de establecer una disciplina integradora y las relaciones de éste”.<sup>133</sup>

Para garantizar el carácter de la Disciplina Principal Integradora, los programas deben tener definido un objetivo de nivel, el cual se convierte en referente para todo el plan de estudios y en particular para las asignaturas ubicadas en éste y para las de semestres predecesores. Esto implica que todas las asignaturas derivadoras deben tributar parcialmente al logro de este objetivo, mientras que la asignatura de la Disciplina Principal Integradora debe recoger de manera integral dicho objetivo y, para lograrlo, debe acercar al estudiante al mundo laboral, a su objeto de intervención profesional a través las actividades prácticas e investigativas.

#### **2.3.4 El componente afectivo en la formación laboral.**

La formación laboral en esencia es práctica. Su carácter integrador no permite ver los ámbitos académico e investigativo de modo independiente, sino interrelacionados en la solución de problemas manifiestos en el objeto de la profesión. Ante esta realidad, el método, entendido como “el camino para llegar a algo” es un elemento fundamental en la estructura de la Disciplina Principal Integradora a la hora de diferenciarla de las demás del plan de estudios.

El método, coloquialmente confundido con formas o con uso de medios, en realidad hace referencia a categorías más complejas como “relaciones”, o “procedimientos lógicos y psicológicos”, sin las cuales no se puede dirigir adecuadamente un proceso de enseñanza aprendizaje. Algunas definiciones de método, como la de Neuner, nos ayudan a entender la relevancia de éste en la construcción y desarrollo de nuestra propuesta de formación laboral: “secuencias de acciones del alumno y del maestro que tienden a provocar determinada acción de los alumnos”.



Pero, tal vez las definiciones de Skatkin “...interrelación indispensable de maestro y alumno, durante cuyo proceso el maestro organiza la actividad del alumno sobre el objeto de estudio y como resultado de esta actividad, se produce por parte del alumno el proceso de asimilación del contenido de la enseñanza”; y de Nérici: “Conjunto de procedimientos lógicos y psicológicamente estructurados de que se vale el docente para orientar el aprendizaje del educando, a fin de que este desarrolle conocimientos, adquiera técnicas o asuma actitudes o ideas.”, nos permiten comprender mejor la dimensión del problema planteado.

Para efectos didácticos los métodos tienden a ser clasificados, aunque es claro que, ya sea por empirismo o de modo científico, las actividades formativas tienden a combinar diversas formas metodológicas. Se destacan entre las más conocidas formas de clasificación de métodos, las siguientes:

**Por la fuente de adquisición de conocimientos.** Ésta clasificación explicita la relación docente - estudiante y el papel protagónico o secundario que asume cada uno de ellos a partir de la relación que tiene el estudiante con los medios que sirven de fuente de información. Esta clasificación diferencia métodos orales, métodos intuitivos, métodos prácticos y métodos de trabajo con el libro.

**Por la relación de la actividad del profesor y la de los estudiantes.** Se clasifica en método expositivo, método de trabajo independiente y método de trabajo conjunto.

**Método de la actividad cognitiva.** Este sistema de clasificación nos permite diferenciar el **método “explicativo ilustrativo”**, que consiste en la transmisión del conocimiento y cuya fortaleza está en el desarrollo de la memoria y en la acumulación de cantidades de conocimientos en relativamente corto tiempo, del **método productivo** que “provee a los alumnos de un conjunto de acciones secuenciales o algoritmo, para enfrentar situaciones caracterizadas por idénticas

condiciones. Estos dos métodos se complementan, ya que al segundo le es inherente la repetición para llegar a formar las habilidades deseadas. En este sistema de clasificación también aparece el **Método problémico**, el cual parte de un problema, muestra la veracidad de los datos, descubre las contradicciones presentes en la situación objeto de estudio para, finalmente, develar la lógica del razonamiento para solucionar la situación conflictiva.

Por último, en la clasificación desde la actividad cognitiva se encuentran **el método de búsqueda heurística y el método investigativo**. En el primero, los alumnos participan en determinadas tareas del proceso de investigación, apropiando etapas y elementos independientes del proceso del conocimiento científico; el segundo consiste en la actividad de búsqueda independiente de los estudiantes dirigida a resolver determinado problema. Este último relaciona a los estudiantes con el método de las ciencias y con las etapas del proceso general de conocimiento y desarrolla el pensamiento creador. El método investigativo se convierte en **método creativo** cuando adicional a su apropiación, el estudiante logra obtener hallazgos que proponen nuevo conocimiento.

En el caso de la formación laboral, la combinación de métodos es muy evidente. Su carácter integrador implica que se involucren actividades ilustrativas, reproductivas y que se resuelvan problemas. Igualmente, el método en la Disciplina Principal Integradora implica trabajo independiente del estudiante y trabajo presencial con compañía del docente. Sin embargo, es también el carácter integrador el que determina que sus asignaturas deban, ante todo, abordar el método problémico y el método investigativo con una connotación creativa.

La particularidad del método en la formación laboral trae como consecuencia la revisión e innovación en los medios a utilizar y en el manejo de las formas en que se organizan las actividades de clase. Las aulas tradicionales pasan a un segundo plano para ser desplazadas por los espacios de la empresa, las aulas virtuales o

los laboratorios de simulación. Las guías de trabajo independiente son las herramientas para que el estudiante de modo organizado combine actividades de lectura con las pasantías o las labores prácticas. Las clases magistrales se reducen y en su lugar se amplían los espacios para discusiones dirigidas, para asesorías individuales y trabajos en la empresa o con la información de ésta.

El referente fundamental para la construcción y elección de métodos y medios es la concepción de la Zona de Desarrollo Próximo. Los métodos deben tener en cuenta la capacidad de trabajo autónomo del estudiante y facilitar su desarrollo con el apoyo de *andamiajes* adecuados. La formación laboral es de creatividad y de análisis; el estudiante requiere de guías que le permitan avanzar en contextos cambiantes que son los del ejercicio profesional. Estos métodos que permiten la materialización de la relación universidad-empresa y de la teoría-práctica, son los métodos del proceso profesional y deben permitir la intervención consciente sobre el objeto de la profesión con el fin de transformarlo.

Pero, tan relevante como la definición del método para la formación laboral es la definición del sistema evaluativo del mismo proceso. Las particularidades de la Disciplina Principal Integradora, los objetivos que pretende, la forma como se realiza y la vinculación del sector empresarial a su dinámica, exigen un replanteamiento de los alcances y de las formas evaluativas. El fin último del proceso evaluativo debe ser la verificación de la apropiación de las habilidades, lo cual puede medirse cualitativa y cuantitativamente. Verificar que el estudiante apropió el sistema de habilidades de la asignatura integradora implica novedosas estrategias por la forma como se realiza la asignatura y trae como resultado la evaluación de los logros del estudiante y, a la vez, de la calidad de la planeación, de los recursos y del proceso en general.

## **CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO II.**

Para fundamentar una concepción pedagógica del proceso de formación laboral es necesario comprender que la vinculación de los individuos con su entorno no sólo transforma a este último, sino también a su psiquis. La relación dinámica del hombre con su ambiente implica procesos externos y procesos internos. En un primer momento, las personas contactan los objetos externos pero luego en su mente devienen procesos de comprensión, sistematización y construcción que se traducen en un último momento, en la materialización de los cambios al entorno. La comprensión de este principio permite dimensionar el impacto que sobre las empresas y sobre el sistema educativo puede producir un sistema de relaciones estructurales entre los dos tipos de instituciones, derivado del desarrollo curricular.

La programación y materialización de actividades del individuo con el entorno, implican un sistema compuesto de pasos y estructura que es necesario comprender para poder proponer una concepción pedagógica del proceso de formación laboral. En esta dinámica se detecta una posibilidad de potenciar el aprendizaje de los individuos al reconocer la diferencia entre el aprendizaje autónomo y la capacidad de las personas de aprender a través de la Zona de Desarrollo Próximo.

Estos conceptos son fundamentales en la didáctica, en la medida que la construcción curricular del proceso de formación laboral tenga en cuenta al sistema de operaciones y acciones que constituyen el Modo de Actuación Profesional; y a la Zona de Desarrollo Próximo como fundamento para diseñar los instrumentos para guiar el trabajo que los estudiantes realizan en su contacto con los objetos, a través del proceso de formación laboral.

### CAPÍTULO III

#### 3. FUNDAMENTOS PARA UNA CONCEPCIÓN PEDAGÓGICA DEL PROCESO DE FORMACIÓN LABORAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA TECNOLOGÍA EN COMERCIO INTERNACIONAL DE ESUMER

El presente capítulo tiene por finalidad, fundamentar una concepción pedagógica del proceso de formación laboral que sirva de soporte teórico para elevar su eficiencia y su pertinencia en la tecnología de comercio internacional. La presentación de esta concepción pedagógica implica la definición y caracterización de sus componentes y de los principios que le rigen.

##### 3.1 CONCEPTUALIZACIÓN PARA LA CONCEPCIÓN PEDAGOGICA DEL PROCESO DE FORMACIÓN LABORAL.

Para la Real Academia de la Lengua Española, una **concepción** es “acción de concebir”, y esta última se define como “Formar una idea, hacer concepto de algo”; a la vez que **formar concepto** se entiende como pensamiento expresado con palabra, opinión, juicio o “determinación de algo en la mente después de examinadas las circunstancias”.<sup>134</sup> Para el Diccionario Combinatorio Español Contemporáneo Clave, **concepción** es la formación en la imaginación de una idea o de un proyecto o el modo de ver algo o conjunto de ideas sobre ello.<sup>135</sup>

**La pedagogía**, en ambas fuentes, se entiende como “Ciencia que se ocupa de la educación y de la enseñanza”.<sup>136</sup> Para Álvarez, la pedagogía es la ciencia que tiene como objeto, el estudio del proceso formativo<sup>137</sup>

En esta investigación, la concepción pedagógica del proceso de formación laboral surge luego de analizar la dinámica de los semestres de práctica en las carreras de carácter administrativo en Colombia, las alternativas planteadas en otras latitudes y áreas del conocimiento; y de estudiar teorías y doctrinas que permiten

comprender la forma como el individuo aprende, las relaciones entre el saber teórico y el saber práctico y las posibilidades de articulación dialéctica de la dinámica productiva de la empresa con el proceso formativo en la educación superior, en aras del mejoramiento de éste último.

En este estudio se asume la formación laboral en la educación superior como un proceso integrador que busca preparar al individuo para desempeñarse profesionalmente en un contexto determinado. Igualmente, se reconoce que la actividad laboral es cada vez más intelectual y menos manual, incluso, más científica, por lo tanto, se acepta que la formación investigativa es una manifestación avanzada de la formación laboral. Por su carácter integrador, la formación laboral se apoya en la formación académica para fundamentar el desempeño laboral de los egresados de la educación superior.

En este trabajo se plantea que la **concepción pedagógica** es un conjunto de ideas científicas, lógicamente organizadas para estructurar y gestionar el proceso de formación laboral de los estudiantes de la tecnología en Comercio Internacional con pertinencia y eficiencia, atendiendo a unos componentes y principios que le son inherentes. Debido a que la concepción pedagógica tiene como función ayudar a estructurar y a gestionar la formación laboral, entonces, aquella debe tener unos componentes que permitan definir el qué y el cómo de un proceso de formación laboral.

En otras palabras, teniendo en cuenta que la concepción pedagógica surge luego de analizar el contexto en el que se desarrolla el proceso de formación laboral y las tendencias en la misma materia, es necesario que sus componentes permitan resolver el problema existente, apoyándose en bases científicas y recogiendo de tendencias de avanzada en esta materia. El diagnóstico presentado en el primer capítulo reflejó una doble manifestación del problema: no hay claridad sobre el

**qué** se aprende en el semestre de práctica, ni sobre **el cómo** se desarrolla la práctica.

Lo anterior, circunscrito a la realidad del proceso de formación laboral de los tecnólogos de Comercio Internacional de ESUMER, lleva a que se busque una solución que permita de manera científica definir, primero que todo, su componente cognitivo: el problema, el objeto, el objetivo y el contenido; y, en un segundo lugar, el modo como se debe desarrollar (la estructura metodológica), para garantizar que el estudiante apropie su modo de actuación profesional. Por lo anterior, la concepción pedagógica del proceso de formación laboral tiene los siguientes dos componentes:

- El componente cognitivo del proceso de formación laboral definido a partir de la secuenciación del Modo General de Actuación Profesional (MAP),
- La estructura metodológica para el desarrollo del proceso de formación laboral.

### **3.2. EL COMPONENTE COGNITIVO DEL PROCESO DE FORMACIÓN LABORAL.**

El Modo de Actuación Profesional es la categoría que explica con mayor amplitud el desempeño laboral que puede tener un egresado en su vida profesional. Por ello, se ha definido que éste sea el elemento rector que se debe desagregar para conocer las partes del proceso de formación laboral. Éste, como actividad principal, se puede dividir, a través de una secuenciación lógica, en acciones y operaciones que, integradas, conforman el proceso de formación laboral en el proceso de formación profesional. En la medida que el estudiante desarrolla las acciones a través del sistema de operaciones respectivo, se está logrando la actividad definida que busca la apropiación del Modo de Actuación Profesional (ver anexo 8).

La concepción pedagógica del proceso de formación laboral se apoya en el método teórico de la actividad. A partir de este método, se estructura la secuencia lógica del componente cognitivo, el cual se desarrolla a través de toda la carrera, para lo cual es necesario realizar los siguientes pasos:

- Secuenciar el Modo de Actuación Profesional en actividades integrales,
- Dividir las actividades integrales en acciones,
- Desagregar los sistemas de operaciones necesarios para materializar las acciones derivadas de las actividades integrales,
- Definir los objetivos de nivel para apropiar el Modo de Actuación Profesional, empezando en el último nivel, el más integral, y terminando en el primero.
- Estructurar los módulos integradores de cada semestre.

En esta concepción pedagógica se realiza una construcción secuencial de operaciones y de acciones que será el eje referencial para la definición y desarrollo del sistema de habilidades que se desarrollan en el proceso de formación laboral (ver anexo 9). Estas acciones tendrán objetivos que apuntarán a la apropiación y dominio de las actividades inherentes al ejercicio de la profesión, las cuales se definen en la formulación del Modo de Actuación Profesional (ver anexo 8).

La relación entre actividad, acción y operaciones es vital tanto para el diseño curricular en términos del proceso de derivación desde el modelo de profesional hasta las asignaturas, los temas y las clases, como en el de planeación y desarrollo de clases por parte de los docentes. La construcción curricular, determinando a partir del modelo de profesional la estructura de disciplinas, módulos y asignaturas que compondrán un plan de estudios, implica relacionar aquellas actividades del ejercicio profesional que se componen de ciertas acciones sin las cuales el estudiante no podría apropiar el Modo de Actuación Profesional.



Igualmente, las operaciones derivadas de las acciones se materializarían en un plan de estudios de manera lógica.

En la tecnología de Comercio Internacional, por ejemplo, el dominio de la lógica y métodos del régimen arancelario no garantiza que un empresario pueda gestionar de manera eficiente las transacciones de comercio internacional de una organización. Sin embargo, sin el dominio de operaciones como clasificación arancelaria, descripciones mínimas o cálculo de tributos aduaneros, no se podrían realizar acciones de comercio exterior como: tramitar una exportación o cotizar una importación (ver anexos 8 y 9). Estas últimas, son acciones inherentes a las actividades de gestión de exportaciones o de importaciones de las organizaciones. El motivo que lleva a una empresa a exportar o importar puede ser el incremento de sus ventas o el posicionamiento en el mercado. Para lograrlo, se requieren las acciones arriba planteadas y que tienen sus propios objetivos, pero supeditados a las motivaciones de la actividad (ver anexo 10).

La secuenciación del Modo de Actuación Profesional se lleva al plan de estudios a través de los módulos integradores y de los objetivos de nivel. Los módulos integradores son estructuras didácticas que poseen todos los componentes del PDE, son de carácter interdisciplinario, se distribuyen a través de toda la carrera, se construyen con principios derivados de la teoría de la actividad y su contenido se define a partir de la secuenciación del Modo de Actuación Profesional. Las actividades que se realizan en los módulos integradores son básicamente laborales, aplicando conocimientos y habilidades adquiridos en módulos de niveles anteriores y en las asignaturas derivadoras.

La planeación de un módulo integrador se puede hacer a partir de la abstracción de un conjunto de operaciones que realizará el estudiante en el marco de su formación y cuya integración permita el logro de los objetivos de la acción que es objeto de la asignatura. Los pasos organizados (operaciones) son la interacción

del estudiante con el objeto de estudio y su interiorización. La apropiación gradual de la esencia de estas operaciones prepara al estudiante para el dominio de la acción integradora, cuyo objetivo explica el desarrollo de un tema o de un módulo, y la apropiación de la respectiva habilidad.

Los **módulos integradores** y los **objetivos de nivel**, son los ejes estructurales del proceso de formación laboral y a la vez son los polos que conectan a éste con las actividades académicas e investigativas. Los módulos integradores son para las esferas de actuación, aquella parte que consolida el dominio por parte de los estudiantes de las competencias que le posibiliten la solución de los problemas presentes en el ejercicio de la profesión a la vez que integra en problemas reales de la profesión, sus campos de acción.

Los módulos integradores, aunque poseen una marcada connotación práctico-investigativa, no se desligan del componente académico. Para estructurar los componentes de cada uno de los módulos, el equipo de trabajo metodológico comienza por el último nivel de formación, recogiendo los objetivos más generales de la profesión. Consecuentemente, se van diseñando los demás módulos hasta llegar al primer nivel. Este ejercicio de derivación permite una relación lógica que hace ver de manera clara el tributo del nivel inferior al nivel superior.

Los módulos integradores se desarrollan en un ambiente de relaciones dialécticas entre sus componentes, ello significa, de un lado, que su contenido se deriva de la relación entre los problemas inherentes al ejercicio de la profesión y los métodos para su resolución; y de otro lado, que su componente afectivo se guía por una relación cíclica que se desarrolla en forma de espiral entre la teoría y la práctica. La formación tecnológica debe caracterizarse por una fuerte carga de actividades

prácticas, por ello, los módulos integradores deben ocupar un amplio espacio en el plan de estudios con respecto a las demás asignaturas.<sup>n</sup>

**El objetivo de nivel** es la aspiración máxima de un período académico (nivel o semestre) y cumple el rol de integrar como un sistema a las actividades de las asignaturas derivadoras con las del módulo integrador. Incluso, las actividades extracurriculares también tributan al logro de dicho objetivo. La definición del objetivo del nivel es un insumo fundamental para determinar por parte del equipo que diseña el currículo, la ubicación lógica de las asignaturas en el plan de estudios. La definición de correquisitos está determinada por el objetivo de nivel. Se debe precisar de forma integrada el objetivo a lograr por la acción conjunta de las asignaturas de la carrera en cada nivel<sup>138</sup>. Los objetivos por nivel se derivan del objetivo de la formación profesional de manera algoritmizada, de los más simple a lo mas complejo a lo largo de la carrera. La integración de conocimientos, habilidades y valores que se va dando en cada nivel se logra a través de la articulación de los módulos integradores con las asignaturas derivadoras del plan de estudios que pertenecen al nivel (ver anexo 11). Esto permite una mayor articulación horizontal, logrando que las últimas desarrollen objetivos que tributen y faciliten la formación laboral en los módulos.

La formulación del objetivo de nivel permite no sólo la organización del semestre académico sino que también puede conllevar la articulación de ejercicios evaluativos en los que se pueda verificar el aprendizaje en más de una asignatura a la vez. Igualmente, la definición de un objetivo de nivel requiere de la planeación de actividades extracurriculares (ferias, seminarios, pasantías, etc.) de carácter investigativo o extensionista afines con las aspiraciones u objetivos de éste.

---

<sup>n</sup> Según la ley 749 de 2002, “el segundo ciclo (tecnológico) ofrecerá una formación básica común, que se fundamente y apropie los conocimientos científicos y la comprensión teórica para la formación de un pensamiento innovador e inteligente, con capacidad de diseñar, construir, ejecutar, controlar, transformar y operar los medios y procesos que han de favorecer la acción del hombre en la solución de problemas que demandan los sectores productores y de servicios del país.”

Teniendo en cuenta que el módulo integrador recoge para el ejercicio profesional los conocimientos y habilidades que se apropian en las demás asignaturas, entonces, debemos entender que el objetivo de nivel es, esencialmente, el mismo del módulo integrador.

El proceso de formación laboral implica una integración secuencial, pasando de los módulos integradores de los primeros niveles hasta llegar a los de los más avanzados. Pero, igualmente, un módulo integrador puede ser el reflejo curricular de una actividad profesional, para la cual se deben realizar acciones que se dominan en asignaturas básico-específicas y básicas, sin las cuales no sería posible lograr la apropiación del Modo de Actuación Profesional. Este método de construcción hace que el objetivo de nivel articule la definición mayor, la actividad, con acciones y operaciones que se aprenden en asignaturas derivadoras, básico-específicas y específicas.

En conclusión, el carácter integrador y secuencial de los módulos se refiere, tanto a su mutua conexión vertical, escalonada, como a la relación horizontal de éstos con las asignaturas y actividades extracurriculares de un mismo nivel, a través del objetivo de nivel (ver anexo 11).

### **3.3 ESTRUCTURA METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DEL PROCESO DE FORMACIÓN LABORAL.**

La estructura metodológica que se propone debe explicarse en dos dimensiones: la dimensión del nivel o semestre académico y la de la carrera. En la primera dimensión, la concepción pedagógica del proceso de formación laboral requiere de una estructura metodológica para desarrollar el módulo integrador de nivel. En la segunda dimensión se requiere que la estructura metodológica permita un tránsito pertinente y eficiente del estudiante a través del proceso de formación laboral de su carrera.

Para desarrollar el proceso de formación laboral a través de los módulos integradores se utilizan fundamentalmente los métodos problémico e investigativo (Ver anexo 12). El tipo de problemas que enfrenta el tecnólogo en Comercio Internacional requiere de habilidades metodológicas productivas y creativas, esto es, los tecnólogos deben ser capaces de diagnosticar la situación problémica y, de manera lógica, resolverla. La situación problémica puede presentarse como “ausencia de”, por lo que el método creativo tiene una connotación de método fundamental.

### **3.3.1. Estructura metodológica del Proceso de Formación Laboral en el nivel.**

El proceso de formación laboral en cada nivel se materializa en los módulos integradores, los cuales tienen la característica de ser interdisciplinarios y de hacer propio el objetivo del nivel. El eje central de la estructura metodológica en el módulo es el Círculo Virtuoso Formativo. Este es un método fundamentado en la dialéctica, cuya dinámica se desarrolla en espiral, permitiendo que en una confrontación entre teoría y práctica y entre docencia y producción, el estudiante apropie una habilidad constitutiva del contenido del módulo integrador y al culminar, se prepare para iniciar otro ciclo que le permita apropiarse una nueva habilidad.

Para el desarrollo de este método en la concepción pedagógica del proceso de formación laboral en cada nivel, y teniendo en cuenta las teorías del enfoque histórico- social, se recurre a tres pilares que conforman los vértices del triángulo griego y que son reconocidos por la disciplina prospectiva como ejes fundamentales del conocimiento: la reflexión, la apropiación y la acción<sup>139</sup>. La concepción triangular “reflexión-apropiación-acción” se puede explicar como el esquema de funcionamiento psicológico de una operación, la cual surge en la

relación del hombre con los objetos, pero que se reconstruye para desarrollarse internamente como actividad mental del individuo.

La reflexión y la apropiación tienen ese vínculo, el cual parte de nuestro contacto con los objetos y pasa a su ulterior interiorización. La acción es posterior e implica que, de los procesos internos de la psiquis, pasamos a la interacción sobre el objeto externo para transformarlo. Estas fases, en una dinámica formativa, facilitan el proceso de acercamiento a la vida ya que traen inmersa la lógica psico-social del aprendizaje: primero un contacto con el objeto externo, luego la interiorización de éste y de sus relaciones con otros objetos y con el sujeto para, por ultimo, devenir en una nueva construcción (solución) de un nivel superior, que sirve de base para otro nivel de aprendizaje (dialéctica).

La implementación de estas fases en el método de formación implica, adicionalmente, la creación de condiciones para el aprendizaje autónomo. Esto significa que en la medida que el estudiante supera la fase de la reflexión se van creando las condiciones para la apropiación y así sucesivamente, fortaleciéndose la Zona de Desarrollo Próximo. Esta triada se materializa a través de las actividades del método denominado Círculo Virtuoso Formativo (anexo 13).

Lo anterior significa que hemos tomado del triángulo griego una triada que es, como se plantea desde la prospectiva, eje del conocimiento y que, el enfoque histórico social había reconocido como la relación del hombre con el entorno para su transformación. Pero, en lugar de una dinámica triangular proponemos una espiral (círculo virtuoso) que es la negación de un ciclo vicioso (círculo concéntrico) en la cual se regresa al punto de partida. Las relaciones que existen entre los componentes de la triada parten de la observación de lo externo y regresan a ella pero en un nivel superior de comprensión y de capacidad de transformarlo, por parte del sujeto que se forma. Veamos cada uno de los componentes de la triada, entendidos como momentos dinámicos y entrelazados:

**Reflexión:** Es el primer momento. En éste, el estudiante toma los elementos teóricos del método de intervención empresarial y adicionalmente se familiariza con las evidencias empíricas del mundo laboral; en otras palabras, el estudiante retoma los elementos de las ciencias inherentes a su profesión a la vez que observa la realidad organizacional que va a ser intervenida (los procesos, los proyectos o los problemas de la empresa).

El estudiante toma las invariantes de conocimiento (teorías, leyes, regularidades) asociadas al método de intervención sobre el objeto de transformación, a la vez que observa las evidencias empíricas del mundo laboral al que se asocia dicho objeto. Esta etapa se materializa a través de la interiorización de la información obtenida en charlas magistrales introductorias, revisión bibliográfica y las pasantías de observación en la empresa. Esta es una **fase de contacto con el objeto externo** y parte del vínculo del estudiante con la realidad externa, en la cual el estudiante se prepara para intervenir de manera creativa sobre el objeto de transformación. Esta etapa se materializa a través de las siguientes actividades: **Inducción y fundamentación metodológica:** para precisar y repasar categorías teóricas o metodológicas relacionadas con el problema a resolver; **Revisión Bibliográfica:** para profundizar en conceptos y métodos; **Observación de la Empresa y su Realidad:** visita a la empresa, recopilación y lectura de la información empírica.

**Apropiación.** La apropiación es el momento en el que el estudiante analiza lo empírico, fundamentado en lo teórico, a la vez que comprende la teoría a través de la realidad; o sea que amalgama los fundamentos científicos con la información de la empresa. La apropiación es un momento del aprendizaje que se realiza fundamentalmente en la psiquis del individuo. Allí se sistematizan las relaciones, se analizan los procesos, se hace abstracción de la realidad, para comprenderla en toda su dimensión, en sus partes y en las relaciones entre éstas. Para llevar a

cabo esta fase no se suspenden las relaciones con el objeto y con el entorno, solo que éstas son de un nivel superior. Aquí, el estudiante realiza trabajo independiente, pero complementariamente interactúa con tutores y empresarios en mesas de trabajo y confronta con nuevas pasantías de observación. Esta es una **fase de confrontación interna** que se pone también sobre la mesa para ser confrontada con el docente tutor y el empresario. Esta dinámica se da a través de las siguientes actividades: **Trabajo Independiente de Análisis Situacional:** confrontación mental de la información teórica con la empírica; **Mesa de trabajo para Asesoría con el Docente-Tutor y con el Empresario-Tutor:** para aclarar dudas sobre la información en proceso de análisis y para discutir las conclusiones preliminares del estudiante sobre la situación dada; **Pasantía de confrontación:** visita a la empresa para confrontar los análisis parciales con la realidad.

**Acción:** Es la operación que hace el estudiante al tratar de resolver el problema, de construir la solución con el apoyo del docente-tutor y del empresario. Es la fase en la que se cambia el orden de acercamiento a la vida, al pasar de un momento de recibir del entorno a otro en el que el estudiante construye nuevas realidades, soluciones a los problemas detectados en el medio. En esta fase, el estudiante, luego de apropiarse del conocimiento acumulado, de analizar y confrontar el conocimiento sistematizado de las ciencias y las disciplinas con las evidencias empíricas, pasa a proponer soluciones a los problemas inherentes al ejercicio de la profesión. Esta es una **fase de construcción** en la que se transforma el objeto de estudio a partir de las propuestas del estudiante. Esta dinámica se da a través de las siguientes actividades: **Trabajo Independiente del estudiante:** para formular y experimentar las propuestas de solución al problema; **Mesa de trabajo para discusión y perfeccionamiento de la propuesta de solución:** docente, empresario y estudiante evalúan la propuesta y la ajustan a partir de la reflexión conjunta; **Socialización y evaluación de resultados:** es la última actividad y sirve para verificar que el estudiante domina la habilidad y que la propuesta de solución es válida.



### **3.3.2. Estructura metodológica del Proceso de Formación Laboral en la carrera.**

A través de la carrera, el carácter dialéctico del proceso de formación laboral se visualiza en etapas, las cuales se desarrollan de acuerdo al nivel de crecimiento profesional del estudiante. En la medida que el estudiante tiene más bagaje conceptual, que comprende mejor el objeto de su profesión y que ha apropiado elementos del método del ejercicio profesional, su aproximación a la realidad se acelera, la complejidad de sus responsabilidades crece y la estructura metodológica lo traslada de la simulación a la intervención en casos reales.

En el marco del proceso de formación laboral, el estudiante pasa a través de la carrera, de la simulación a la intervención (dirigida) en la solución de problemas tácticos y operativos empresariales, para luego hacer inmersión en los problemas estratégicos, teniendo que recurrir más significativamente, en esta última, al método investigativo. En las primeras etapas el componente laboral es simple, la observación se acompaña de la intervención simulada sobre el objeto de la profesión, en las intermedias, el método problémico se convierte en el centro, pero en la última etapa es la investigación, como forma desarrollada de la actividad laboral, la que asume el papel preponderante (ver anexo 14). En la concepción pedagógica propuesta, se establecen tres etapas de acercamiento a la vida: la simulación, la intervención táctica y operativa y la intervención de nivel estratégico:

**3.3.2.1. La simulación.** En un primer momento (niveles iniciales de la formación) los estudiantes tienen una aproximación al objeto de su profesión a través de la observación y la confrontación entre teoría y práctica por medio de la simulación. La concatenación entre **observación y simulación** permite el desarrollo de habilidades laborales e investigativas ya que el estudiante resuelve situaciones reales que han sido sistematizadas de manera pedagógica para cumplir objetivos

formativos. Los casos resueltos son situaciones intervenidas por estudiantes de niveles avanzados y procesadas por docentes para convertirlos en casos de estudio para los estudiantes de los primeros niveles de la tecnología en Comercio Internacional (ver anexo 15).

La sistematización consiste en el procesamiento de la información obtenida de las empresas y su ordenamiento lógico a partir de los objetivos de aprendizaje de las prácticas de los primeros niveles de la carrera.

Según Álvarez, el proceso de formación laboral es aquel que muestra al objeto de la profesión en su totalidad, tal y como aparece en la realidad objetiva<sup>140</sup>, lo contrario es lo académico que se considera abstracción de dicha realidad. Lo laboral es integrador, como consecuencia de los contenidos relacionados con la realidad profesional, mientras que lo académico es parcial, derivador. En esta definición planteada encontramos dos premisas: una que hace referencia a la contradicción entre lo integral y lo parcial y otra que se refiere a lo real en contradicción de lo abstracto.

La primera contradicción muestra a lo laboral como una actividad que recoge en su totalidad un objeto (sus elementos y relaciones) que puede ser intervenido profesionalmente: una capacidad profesional, una fase de la secuenciación del modo de actuación profesional, etc., mientras que lo académico retoma desde la lógica de una disciplina o ciencia, una parte de la realidad y la modela teóricamente para su comprensión, la aísla de otros componentes de la realidad. En nuestro modelo recogemos esta contradicción para diferenciar la dinámica que se realiza en los módulos integradores con respecto a la parte principalmente académica de las asignaturas derivadoras.

La segunda contradicción plantea que lo laboral es real y lo académico es abstracto. En este caso, encontramos una definición que debe ser

contextualizada, puesto que su interpretación no puede ser holística y por ende su aplicación debe ser limitada. La sistematización de casos reales para luego ser estudiados y nuevamente resueltos en un proceso de simulación no se puede entender como una actividad netamente académica. Esto es, modelar un problema real para que sea resuelto nuevamente por otro estudiante se puede entender como actividad laboral en la medida que no parcela la realidad, sino que la explica en su totalidad. La diferencia es que la grafica recurriendo al método de la ciencia para ello.

La explicación de esta afirmación es que mientras la simulación no sea disciplinar, sino una imagen integral de la realidad laboral, se está entrenando al estudiante para intervenir el objeto de la profesión. O sea, a partir de casos ya resueltos o de situaciones construidas artificialmente, se puede imbuir al estudiante en un ambiente de su vida profesional, llevándolo a participar en la solución de “supuestas” situaciones inherentes a su ejercicio profesional y con el grado de complejidad acorde al nivel de formación en el que se halla.

La simulación es también un espacio útil para ambientar la relación entre asignaturas básicas y el ejercicio profesional. Así, la formación laboral puede establecer la relación entre el cálculo como asignatura de una disciplina derivadora (matemáticas) y las operaciones empresariales (la relación de los límites con el costeo de bienes y servicios, por ejemplo). Este tipo de ejercicios se puede complementar con visitas a empresas determinadas, articulando, así, la observación con la simulación.

Un elemento interesante de la simulación es recurrir al método de casos fundamentados en experiencias reales. Para ello, la propuesta de formación laboral pretende que los problemas reales que sean resueltos por estudiantes de los últimos semestres se sistematicen desde la didáctica, para convertirlos en casos de estudio de los alumnos de los primeros niveles. Esta dinámica enriquece

el concepto de círculo virtuoso, ya que el crecimiento de unos estudiantes sirve de base para aquellos que apenas comienzan (ver anexo 15).

Algunos temores pueden surgir de la falta de un contacto físico con las esferas de actuación profesional (plantas de producción, bodegas de distribución, etc.), como fue el caso de las conclusiones de los seguidores de Vigotsky en el caso de la expedición de Uzbekistán.<sup>141</sup> Pero, estos temores se pueden matizar fortaleciendo las pasantías o visitas de observación y reconociendo las particularidades de la formación para el ejercicio profesional en la esfera productiva del sector servicios. La observación consiste en la aproximación del estudiante a su objeto de la profesión a través de pasantías dirigidas curricularmente, esto es, visitas a las empresas y conversatorios con los empresarios pero dirigidos desde el objetivo de nivel. Este primer contacto es básicamente de percepción (vista, oído, tacto, etc.) y le permite al estudiante hacerse una idea más clara de lo que es su profesión, los problemas profesionales que resuelve, los campos de acción, etc.

Aquí recogemos nuevamente de Scribner y Cole quienes plantearon la influencia que tiene el contexto en la asimilación del uso de objetos o en la comprensión de diferentes objetos o procesos.<sup>142</sup> Visitar una empresa, asistir a una feria o ver una película sobre un proceso productivo, por ejemplo, le da al estudiante una aproximación de su profesión, diferente a la que puede obtener en una conferencia o en un libro. Sin embargo, no hablamos de hechos aislados sino, precisamente, de actividades complementarias que ayudan al estudiante a profundizar en el conocimiento del objeto de la profesión.

El direccionamiento es fundamental en las actividades de observación. El docente debe proponer interrogantes intencionados que estimulen la búsqueda por parte del estudiante de aquella información que lo acerque específicamente a esos nuevos objetos desde la lógica de su profesión.

De otro lado, la particularidad de la esfera de servicios se evidencia en los programas de comercio internacional. En esta profesión, el objeto a intervenir es fundamentalmente **la información comercial y no los objetos comercializables**. Los tecnólogos de comercio internacional raras veces tienen contacto directo con los bienes o servicios que se exportan o se importan; en su lugar, manipulan diariamente cifras, procedimientos, reglamentos en unas relaciones sociales entre compradores, vendedores y operadores logísticos.

#### **3.3.2.2 La Intervención en Problemas Tácticos y Operativos de las Empresas.**

El estudiante tiene un acercamiento a la realidad a partir del contacto directo con las empresas, a través de Las Unidades Docentes Productivas. Las Unidades Docentes Productivas son empresas (generalmente mipymes) que hacen parte de programas de desarrollo regional y que permiten la participación de estudiantes y docentes en procesos de intervención para la solución de sus problemas administrativos o productivos, de manera concatenada con el desarrollo curricular, acorde con los objetivos de los módulos integradores.

El elemento central de esta nueva propuesta de relación entre la empresa y la universidad es el carácter curricular de la misma. A diferencia de otras propuestas de semestre de práctica o de actividades de proyección social, las Unidades Docentes Productivas se fundamentan en el carácter desarrollador del currículo. Con esta propuesta, la institución pone al servicio de la comunidad no sólo al estudiante o al experto, sino al currículo en toda su dimensión, con todos sus componentes, principios y relaciones.

Para el desarrollo de actividades en las Unidades Docentes Productivas, se hace necesario establecer alianzas de desarrollo regional que soporten la dinámica formativa. Estas alianzas se sustentan en la necesidad de las mipymes de resolver problemas de gestión empresarial, para lo cual requieren apoyo científico y tecnológico. Los problemas empresariales, definidos curricularmente, son el objeto

de estudio sobre el que intervienen docentes y estudiantes y empresarios durante el proceso formativo.

Para el correcto desarrollo de la formación laboral en las Unidades Docentes Productivas, se hace necesario redefinir el rol del empresario en dicha dinámica. La formulación curricular de los problemas a intervenir, la búsqueda de soluciones desde el Proceso Docente Educativo y el seguimiento y evaluación del **proceso formativo-productivo**, requieren de una directa intervención del empresario. Esto significa que en la planeación curricular y en el desarrollo y seguimiento del mismo, el empresario interactúa con docentes y estudiantes brindando la información necesaria, aprendiendo desde el aporte científico-tecnológico que hace la docencia y enseñando desde su experiencia empírica. En conclusión, el módulo integrador, materializado a través de las Unidades Docentes Productivas como medio de formación, se caracteriza por dar a docentes, empresarios y estudiantes el doble papel de formadores y formandos.

Históricamente, el empresario ha sido partícipe también del proceso de formación de los estudiantes: a través de su calidad de docente-empresario. Como plantea Arturo Hernández, el docente empresario es "...un profesional en cualquier rama de la ciencia o la técnica, con experiencia suficiente, cuya labor en la producción o los servicios se vincula con los centros de enseñanza superior, con el propósito de aprovechar sus experiencias en la preparación de los futuros graduados universitarios."<sup>143</sup>

Esta definición permite entender que el bagaje obtenido por el docente en la vida laboral se convierte en el valor agregado que éste puede ofrecer a la educación superior. Sus vivencias, sus logros y sus errores son lecciones para el novel tecnólogo o profesional. Sin embargo, la figura del docente empresario, en las condiciones socio-económicas colombianas, se ha desdibujado parcialmente por su poca formación pedagógica. La articulación curricular de la experiencia

empresarial ha sido difícil y, muchas veces, el conocimiento adquirido se ha vinculado al proceso de formación de modo empírico y no de forma estructurada.

En el caso específico de procesos de formación laboral donde se vincula a las organizaciones del sector productivo, el empresario y los métodos de trabajo que se aplican en las empresas también deben ser articulados como “andamiajes” que apoyen el aprendizaje de los estudiantes. Por lo anterior, la actividad del estudiante en su formación laboral conecta el conocimiento abstracto y el método investigativo, aplicándolos en relación directa con el objeto de la profesión. Esta interacción directa genera un mayor nivel de responsabilidad del estudiante frente a su formación, mayor autonomía, lo que exige que se le dote de “andamiajes” que le permitan desempeñarse de manera independiente y desplazarse en la medida que amplíe su dominio sobre dicho objeto.

En esta situación, es necesario redefinir el rol de los empresarios en la dinámica del PDE, ya sean docentes empresarios o tutores de prácticas, estos actores de la educación superior deben prepararse para asumir el rol como formadores que les corresponde. La experiencia profesional no es suficiente si un empresario no comprende la dinámica curricular en la que está involucrado.

El hilo conductor de esta relación es la articulación entre el problema empresarial y el problema formativo, esto es, la concatenación entre la aspiración productiva y los objetivos formativos. Para hacerlo, es necesario que la metodología reconozca las diferencias entre los dos procesos: el de producir bienes y servicios y el de desarrollar capacidades profesionales.

El empresario debe asumir concientemente la dimensión de Solidaridad y Reciprocidad al participar activamente en la formación de los futuros profesionales que requerirán las empresas y lo va a hacer en la medida que dimensione que su rol en el proceso de formación laboral hace parte de su contribución a la

generación de capital humano, necesario para el crecimiento de su empresa y a la consolidación del capital social, fundamental para el desarrollo de la sociedad.

La relación entre los tres actores tiene para la universidad una connotación formativa, lo que debe ser claro para el empresario aunque no renuncie a sus aspiraciones productivas. En esta dinámica formativa se reconoce, de un lado, el carácter fundamental del método de aprendizaje colaborativo para promover el aprendizaje autónomo, o sea, potenciar la Zona de Desarrollo Próximo y, del otro, el aprendizaje recíproco como resultado esperado. En el intercambio de roles se debe lograr un aprendizaje por parte del estudiante, pero también del empresario y del docente.

**3.3.2.3. Intervención en Problemas Estratégicos Empresariales.** En esta fase se fortalece el componente investigativo, interviniendo sobre el objeto de la profesión con un énfasis en la innovación y la creatividad, promoviendo el emprendimiento y la creación de empresas.

Los objetivos de nivel y de los módulos integradores en los últimos semestres, se aproximan al objetivo de la carrera, esto es, son los más integradores ya que recogen las definiciones máximas del ideal de egresado. Por ello, las prácticas en esta fase final se caracterizan por ser estratégicas, recogiendo del sistema de habilidades desarrollado en los semestres intermedios y básicos para lograr una gestión estratégica de las operaciones de importación y exportación.

El carácter innovador de esta etapa y el nivel de madurez de los estudiantes permiten que la formación laboral se pueda desarrollar, incluso, con proyectos de creación de empresas que tengan los mismos estudiantes o proyectos de internacionalización de otras existentes. Para desarrollar esta fase, la estructura metodológica puede, además de contar con Unidades Docentes Productivas, apoyarse en Soportes Estratégicos, los cuales permitirán la construcción de



conocimiento por parte de los estudiantes. Estos soportes pueden ser: bancos de proyectos, centros de incubación de empresas y consultorios empresariales.

La metodología a aplicar en esta fase es la misma de la anterior, con apoyo de empresarios y docentes tutores, involucrando empresas existentes o en proceso de gestación. Sin embargo, se evidencia en esta fase el papel del componente investigativo como eje rector, siendo una manifestación superior del proceso de formación laboral.

### **3.4. PRINCIPIOS DE LA CONCEPCIÓN PEDAGÓGICA DEL PROCESO DE FORMACIÓN LABORAL.**

Un principio es una norma o idea fundamental que rige el pensamiento o la conducta (Sopena, 1980). Los principios de la concepción pedagógica del proceso de formación laboral que se propone, son los postulados que guían el desarrollo del proceso de formación laboral, desde una mirada que integra lo socio-económico y lo psicopedagógico alrededor de la dimensión didáctica. Estos postulados son fundamentales para enfocar la planeación, la ejecución, la dirección y la evaluación de la dimensión laboral del Proceso Docente Educativo.

Los principios que caracterizan a la concepción pedagógica del proceso de formación laboral son consecuentes con:

- el modelo pedagógico institucional de ESUMER, el cual manifiesta un claro compromiso con el desarrollo empresarial regional y con la regeneración del tejido social;
- las características de un proceso de formación laboral que por esencia es integrador de lo académico y lo investigativo con el mundo laboral y
- las características de aprendizaje de los individuos quienes, por razones de su desarrollo psíquico, apropián gradualmente el objeto de su profesión.

### **3.4.1. La relación dialéctica teoría-práctica-teoría en el Proceso de Formación Laboral.**

El proceso de formación laboral es una actividad integradora en el proceso de formación profesional. Su carácter integrador indica que las actividades que en él se desarrollan no se construyen con la lógica de las disciplinas o de ciencias de las que recoge contenidos, sino con la del ejercicio profesional, ya que este último por esencia es interdisciplinar y transdisciplinar.

El proceso de formación laboral no existe al margen de las actividades académicas e investigativas sino que se nutre de éstas para moldear los ejercicios de práctica con elementos de las teorías y métodos de las ciencias y de las disciplinas que son necesarios para transformar el objeto de la profesión. La práctica profesional se fundamenta en los métodos y teorías de las ciencias, lo que hace que ésta no sea empírica.

Las relaciones entre teoría y práctica tienen dos dimensiones en el la concepción pedagógica del proceso de formación laboral: al interior del módulo integrador y entre éste y las asignaturas derivadoras. En la primera dimensión está la dinámica curricular del módulo integrador, la cual es fundamentalmente laboral, se materializa en las fases de un ciclo en las cuales el estudiante pasa de los fundamentos teóricos (tesis) a la contemplación de la realidad (antítesis) para luego contrastar teoría y realidad y en esa dinámica construir mentalmente una nueva realidad (síntesis) al problema que se interviene (ver anexo 14).

Esta primera dimensión de la relación teoría-práctica se manifiesta de manera objetiva en el componente cognitivo del módulo integrador, el cual expresa la aspiración formativa a lograr. Pero también lo hace en el componente afectivo, en el cual se destaca una relación singular entre docente, estudiante y empresario; relación de una marcada y consciente connotación formativa. En esta relación subjetiva se logra una retroalimentación de todos los actores aprovechando el

conocimiento empírico del empresario y la fundamentación teórica que posee el docente. El estudiante en su dinámica de reflexión – apropiación – construcción, recibe y aporta elementos tanto de teoría como de práctica.

La segunda dimensión de la relación teoría-práctica se manifiesta en la conexión que existe entre las asignaturas derivadoras que componen parte del currículo y el carácter integrador de los módulos que materializan el proceso de formación laboral. El elemento que amalgama teoría y práctica en esa dimensión es el objetivo de nivel, el cual se formula a partir de aspiraciones asociadas al ejercicio de la profesión, esto es, al Modo de Actuación Profesional (ver anexo 11).

#### **3.4.2. La gradualidad en el proceso de apropiación del objeto de la profesión a través de la formación laboral.**

Uno de los objetivos fundamentales de la formación es lograr que el estudiante desarrolle niveles de autonomía que le permitan desenvolverse en la vida. En el caso de la educación superior, se trata de prepararlo para que se desenvuelva autónomamente en la vida profesional. La comunicación a través de un proceso formativo escolarizado debe tener la particularidad de garantizar una gradualidad acorde a los niveles de desarrollo que posee el estudiante que se está formando. La complejidad de los objetos que se aborda y del grado de intervención que se realiza sobre ellos, dependen del nivel de preparación adquirido a través de los diferentes períodos de una carrera o profesión.

Desde las teorías del enfoque histórico-cultural de Vigotsky y sus seguidores, encontramos que el estudiante tiene una capacidad de aprendizaje autónomo, limitada, pero posee una capacidad superior de aprendizaje guiado para lo cual es necesario disponer de “andamiajes” que le permitan desplazarse solo, hacia niveles superiores de aprendizaje (ver anexo 16).

En el caso de la formación laboral, este tipo de aprendizaje es fundamental, puesto que se trata precisamente de desarrollar actividades en las cuales el estudiante se desempeñe en condiciones similares a las de su futura vida profesional. La complejidad de los instrumentos de apoyo y el grado de autonomía de los estudiantes van en incremento, en una espiral de crecimiento profesional que les permite no sólo conocer cada vez realidades más complejas sino, a la vez, realizar labores de mayor responsabilidad e impacto productivo (ver anexo 16).

La teoría de la actividad también propone reconocer una compleja estructura en la forma como los individuos aprenden. Esto es, la complejidad que caracteriza a las relaciones sociales y a su respectiva interiorización en la psiquis del individuo, conllevan que los procesos formativos se organicen adecuándose a la ley de la integración-derivación de la didáctica. Esto implica que el diseño curricular se construya partiendo de la definición más compleja hasta llegar a la más puntual y específica, pero su desarrollo se materializa a la inversa: desde la primera unidad de clase hasta llegar al último de los módulos integradores. Esto implica un proceso gradual de acercamiento a la vida. Un currículo plantea un encargo social que expresa la motivación mayor, la cual se satisface a través de acciones con objetivos específicos que se materializan en un sistema de operaciones que conforman su estructura (ver anexo 10).

#### **3.4.3. Formación en valores a través de la relación universidad-empresa.**

Un escenario ideal y posible de la educación superior, es el fortalecimiento de la relación escuela-sociedad. Esta relación se debe hacer con el fin de contribuir al desarrollo socioeconómico del país, al desarrollo personal del estudiante y al desarrollo de las personas que se vinculan desde el interior de la institución.

Las universidades inciden en el proceso de fortalecimiento del tejido social ya que sus funciones sustantivas (investigación, docencia y extensión o proyección social) se apoyan en las necesidades de la sociedad a la vez que sus resultados se

transfieren a ella misma. Los niveles de confianza en la sociedad son determinantes para garantizar la pertinencia de los procesos formativos. Por lo tanto, es necesario que se establezcan vínculos con las organizaciones sociales para ser parte activa del tejido social, adecuar los procesos formativos a las necesidades socioeconómicas, “estableciendo los vínculos de cooperación con el mundo laboral, y promocionando y produciendo investigaciones vinculadas a áreas potenciales del desarrollo nacional.”<sup>144</sup>

Por lo anterior, el proceso de formación laboral de ESUMER tendrá como principio fundamental la articulación de la vida universitaria a las dinámicas sociales de la región, con particular énfasis en los planes de desarrollo regional y el fortalecimiento de la microempresa, la pequeña y la mediana empresa. El anterior principio no sólo pretende fortalecer el compromiso de la educación con la sociedad, el cual ya existe a través de la apertura de programas educativos adecuados a las necesidades sociales, sino que también busca generar valores de compromiso social en los estudiantes, a través de su integración a las dinámicas regionales, a la vez que articula a los empresarios en la planeación, desarrollo y evaluación del proceso formativo (ver anexo 17).

El proceso de formación laboral es una dinámica que se finca sobre el principio de la articulación entre la responsabilidad de la sociedad en la formación de sus recursos humanos y la responsabilidad de la academia en la solución de los problemas sociales. En esta articulación, el estudiante juega un papel fundamental como resultado del proceso formativo (profesional idóneo) y como actor en la solución de los problemas de su sociedad (formación laboral).

El faro de la formación laboral es la vida del individuo en su mundo profesional, por ello y porque la formación laboral es integradora por naturaleza, el estudiante desde este proceso de formación tendrá contacto permanente con la realidad de los empresarios de la región. Este vínculo implica una aproximación a las

realidades sociales de nuestro país, a los problemas cotidianos de las mipymes, a los retos del desarrollo social de la región, pero con una mirada que combina perfil profesional y compromiso social.

Como lo plantea Otmara González, el diseño curricular se fundamenta en preceptos que se derivan de la filosofía institucional, del proceso social y político que vive el país o región, de los preceptos epistemológicos a los que se adhiere y de las concepciones de la didáctica que definen el PDE.<sup>145</sup> En particular es necesario que haya una concatenación entre los procesos formativos y los planes de desarrollo regional o nacional.<sup>146</sup>

Colombia es un país de micro y pequeñas empresas. Estas unidades económicas se caracterizan por altos niveles de informalidad en el marco legal, por empirismo en su administración, por los bajos niveles de acumulación y por la alta inestabilidad en términos de su supervivencia en el tiempo. El apoyo que estas empresas reciben del Estado y de otras organizaciones sociales es limitado y con el auge del neoliberalismo es menguante. Para la Universidad, el reto de participar en estrategias que permitan la solución de los problemas de estas empresas es consecuente con su encargo social: apoyar al desarrollo de la pequeña y la microempresa es tender un puente entre los miembros de nuestra sociedad y el desarrollo. Estas unidades económicas son una parte del entramado del tejido social, su fortalecimiento es la consolidación del capital social y el acercamiento al desarrollo sostenible.

Los problemas de estas empresas son los campos de acción de la Universidad, por lo tanto, el acercamiento de los problemas reales de las empresas a la dinámica curricular y la búsqueda de su solución con participación de docentes, estudiantes y empresarios es una estrategia que puede permitir elevar los niveles de La Solidaridad y La Reciprocidad entre el aparato productivo y la academia, permitiendo la solución del problema de la empresa y elevando la calidad de la

formación laboral de los estudiantes, en una dinámica que no tiene que ser de carácter comercial, pero que, en cambio, fortalece el compromiso del estudiante con las necesidades de su región.

Esta propuesta, que debe fortalecer los niveles de confianza entre la Universidad y la Empresa fortalecerá la calidad de la educación, aportará a la competitividad de las empresas, a la vez que inculcará valores de solidaridad y compromiso en los estudiantes e, incluso, en los empresarios. Su desarrollo permitirá fortalecer el capital humano y el capital social en una dinámica sistémica.

### **CONCLUSIONES DEL CAPITULO III.**

La formación laboral es, ante todo, un proceso de actividades productivas y creativas del estudiante, lo que conlleva mayores niveles de responsabilidad y el reto de fortalecer y desarrollar su capacidad de aprendizaje autónomo. En este sentido, la concepción pedagógica que se propone le da al currículo una dimensión desarrolladora, tanto del estudiante que aprende como del entorno que se transforma con la acción consciente del estudiante acompañado por el docente y el empresario.

Por lo anterior, se presenta en este capítulo una propuesta de concepción pedagógica para el proceso de formación laboral, reconociendo desde la teoría de la actividad y desde el enfoque histórico social, la forma como el individuo puede interactuar y transformar su entorno, como se potencia la ZDP y como se fortalece el vínculo estructural y dialéctico entre la universidad y la empresa.

La concepción pedagógica que se propone tiene un componente de estructura cognitiva que, a partir de la teoría de la actividad y de la desagregación del Modo de Actuación Profesional, involucra una secuenciación lógica del proceso de formación laboral a través de la carrera. Adicionalmente, se propone una

estructura metodológica vertical y horizontal que, de modo dialéctico, permita el crecimiento del estudiante en su apropiación de las habilidades para el ejercicio laboral de su profesión.

La concepción pedagógica que se propone tiene como principios la gradualidad, apoyándose en el concepto de la ZDP, la relación dialéctica teoría – práctica – teoría y la formación en valores al acercar al estudiante, desde su formación laboral, a las necesidades reales de las organizaciones sociales de su región.



## **CAPITULO IV**

### **4. ESTRATEGIA PARA IMPLEMENTAR EL PROCESO DE FORMACIÓN LABORAL EN LA TECNOLOGÍA DE COMERCIO INTERNACIONAL EN ESUMER.**

El objetivo del presente capítulo es presentar una estrategia para implementar la concepción pedagógica del proceso de formación laboral en la carrera tecnología en Comercio Internacional de la Institución Universitaria ESUMER. El papel de esta estrategia es la materialización de la concepción pedagógica en un caso real, el cual originó precisamente esta investigación.

La formación laboral en los programas tecnológicos de Comercio Internacional en Colombia, requiere de una propuesta coherente con su definición didáctica, adecuada al contexto socio-económico en el que se realiza el proceso profesional, realista con respecto a las posibilidades y limitaciones del sistema educativo colombiano y consecuente con el encargo social que posee la profesión. Después de revisar varias definiciones de lo que es una estrategia<sup>147</sup> hemos decidido asumirla como una propuesta de direccionamiento de un proceso o proyecto a partir de la comprensión profunda de sus fundamentos teóricos y de implementación, del análisis del entorno que lo rodea y del conocimiento de los pilares que caracterizan a otros similares que se han desarrollado a través de la historia.

De la anterior afirmación y consecuentes con el diagnóstico presentado en el primer capítulo, se hace necesario que las acciones que componen la estrategia de implementación den respuesta a:

- la necesidad de estructurar el componente cognitivo del proceso de formación laboral para la tecnología en Comercio Internacional, a partir de la secuenciación del Modo de Actuación Profesional y con una participación directa del sector empresarial,

- la necesidad de garantizar la existencia de alianzas estructurales universidad empresa, que permitan la vinculación producción-formación a través de la creación de Unidades Docentes Productivas, y
- la necesidad de preparar a docentes y empresarios para que lideren procesos de formación laboral.

La estrategia que se presenta se compone de tres acciones estratégicas: el diseño del componente laboral en la tecnología Comercio Internacional, el plan de capacitación para docentes e inducción para empresarios, y la fundamentación de alianzas de formación productiva entre las empresas y la universidad para el desarrollo del proceso de formación laboral.

#### **4.1 DISEÑO DEL COMPONENTE LABORAL EN LA TECNOLOGÍA COMERCIO INTERNACIONAL DE ESUMER**

Para el diseño de componente laboral de la tecnología en Comercio Internacional se realizan las siguientes operaciones:

- Actualización del modelo de profesional,
- Definición y secuenciación del Modo de Actuación Profesional,
- Definición de objetivos de nivel,
- Definición y estructuración de los módulos integradores en la carrera.

**4.1.1 Actualización del modelo de profesional.** Para actualizar el modelo de profesional se realiza una investigación que involucra el estudio prospectivo de las tendencias del sector y el análisis de impacto y pertinencia de los egresados en el medio.<sup>148</sup> El estudio prospectivo es una revisión bibliográfica para detectar los factores de cambio que dinamizan el sector y su entorno endógeno y exógeno, en el largo plazo. Complementario, el estudio de impacto y pertinencia es un trabajo de campo con empresarios y egresados en el que se mide el nivel de aceptación laboral de los tecnólogos, los nuevos requerimientos en materia de habilidades

que se hacen desde el sector y las insuficiencias en materia de formación por parte de éstos. Con base en estos dos estudios se revisa el modelo de profesional de la tecnología en Comercio Internacional (ver anexo 18).

**4.1.2. Definición y secuenciación del Modo de Actuación Profesional.** El segundo paso, metodológicamente hablando, consiste en la caracterización de todo el proceso de gestión de exportaciones e importaciones y su despliegue secuencial a partir de la lógica con la que se desarrollan. Para ello, se realizan dos ejercicios complementarios. En un primer momento los empresarios, guiados por asesores metodológicos, toman el objeto de la profesión y ayudan a desagregar sus componentes, tanto desde el punto de vista cronológico como desde la lógica de niveles de responsabilidad. Esto permite explicar todos los eslabones de la cadena de valor de un proceso de exportaciones e importaciones y, a la vez, distinguir los niveles de responsabilidad en la gestión de dicho proceso: operativo, táctico y estratégico. Con base en esta desagregación de actividades y responsabilidades se formula la secuenciación del Modo de Actuación Profesional de los tecnólogos de Comercio Internacional (ver anexo 8).

**4.1.3. Definición de los objetivos de nivel.** El tercer paso involucra directamente a los docentes de la Unidad Académica, particularmente aquellos que hacen parte del colectivo del área de comercio internacional, esto es, del ejercicio de la profesión, al coordinador del programa y al asesor metodológico. En este paso se definen los objetivos de nivel teniendo en cuenta los siguientes tres referentes: el objeto de la profesión, esto es la dimensión estratégica de la gestión de los procesos de comercio internacional, la secuenciación del Modo de Actuación Profesional y, por último, las operaciones que son invariantes en las acciones de exportación e importación.

En el taller, se definen los objetivos partiendo del último nivel hasta llegar al primero. En consecuencia, primero se define el alcance del nivel para, de allí,

pasar al prerrequisito, esto es, al objetivo del nivel inmediatamente inferior (ver anexo 18).

#### **4.1.4. Definición y estructuración de los módulos integradores de la carrera.**

Teniendo los objetivos de cada nivel, los cuales se caracterizan por responder a la secuenciación del Modo de Actuación Profesional y a las operaciones que constituyen la estructura de las acciones de importación y exportación; se pasa a definir el sistema de módulos integradores que componen el proceso de formación laboral de la carrera. Este sistema de módulos que se despliega a través de toda la carrera, posee los mismos componentes del Proceso Docente Educativo que posee la carrera. De acuerdo a cada objetivo de nivel se define el respectivo módulo integrador. Cada módulo integrador recoge de los logros obtenidos en el nivel anterior y fundamenta para abordar el nivel siguiente. Este sistema de módulos no lo definimos como Disciplina ya que su característica principal es la interdisciplinariedad debido a que su esencia parte del ejercicio profesional y no de una ciencia o disciplina en particular.

El carácter integrador del proceso de formación laboral explica por qué la apropiación del Modo de Actuación Profesional y el logro de los objetivos de nivel se sintetizan en el desarrollo de todos los módulos integradores: cada módulo permite el logro del objetivo de nivel y, a la vez, la gradual apropiación del Modo de Actuación Profesional. En consecuencia, en cada nivel se encuentra un módulo integrador, profundamente asociado al objetivo de nivel y cuya función es básicamente laboral. Cada módulo, del primer nivel hacia delante, integra el objetivo de nivel, acerca al estudiante a su objeto de la profesión de manera directa y, a la vez, lo prepara para pasar a un módulo superior.

Los módulos de los primeros niveles preparan al estudiante para el manejo de operaciones esenciales en las acciones de exportaciones e importaciones. Los módulos intermedios permiten la apropiación de habilidades asociadas a la gestión

táctica del comercio exterior y los módulos de los semestres superiores, integran todo este conocimiento en el manejo estratégico de las exportaciones e importaciones de las organizaciones.

## **4.2 INDUCCIÓN Y CAPACITACIÓN PARA DOCENTES-TUTORES Y EMPRESARIOS, FACILITADORES DEL PROCESO DE FORMACIÓN LABORAL.**

La formación laboral, caracterizada por su enfoque interdisciplinario y por el protagonismo del estudiante en el desarrollo de las actividades, implica la ruptura de paradigmas tradicionales de docencia, centrados en lo académico y en los métodos reproductivos de aprendizaje, para construir un pensamiento nuevo, consecuente con las aspiraciones de ESUMER de ofrecer una formación laboral pertinente y eficiente que prepare a los estudiantes para resolver los problemas reales que enfrentan las empresas en materia gestión de las exportaciones y las importaciones.

La concepción pedagógica aquí propuesta requiere de un personal docente habilitado para cumplir sus funciones como tutores del aprendizaje laboral de sus estudiantes. Para ello, y ante el hecho que la educación tradicional en el área económico-administrativa en Colombia se ha caracterizado por ser fuertemente academicista y los semestres de práctica por ser guiados empíricamente por docentes y empresarios, se hace necesario prepararlos para que acompañen conscientemente al estudiante en su proceso de formación laboral. Esta acción estratégica se compone de dos elementos: la capacitación de docentes para liderar el proceso de formación laboral y la inducción de los empresarios para involucrarse conscientemente en el proceso de formación laboral.

### **4.2.1 Capacitación de docentes para liderar el proceso de formación laboral.**

Los docentes-tutores de los módulos integradores deben ser personas que

asuman conscientemente su rol de facilitadores del proceso de formación laboral de los tecnólogos en Comercio internacional de ESUMER, ello implica que conozcan la propuesta institucional de formación laboral y, a la vez, que dominen su concepción pedagógica y el modelo de profesional de la carrera en la que intervienen. Por lo tanto, y teniendo en cuenta que es una propuesta novedosa, los docentes deben recibir una capacitación con un sistema de conocimientos habilidades y valores que les permita comprender la concepción pedagógica del proceso de formación laboral, internalizar el modelo de profesional del tecnólogo en Comercio Internacional, apropiarse del sistema de módulos integradores de la carrera y administrar<sup>o</sup> las actividades del método “círculo virtuoso formativo” para desarrollar el proceso de formación laboral (ver anexo 19).

Esta capacitación responde a la necesidad de preparar a los docentes para que, a partir de una comprensión del contexto y de los principios rectores, puedan guiar, acompañados del empresario, el proceso de formación laboral de los tecnólogos en comercio internacional, afianzando en los estudiantes los conocimientos y desarrollando las habilidades y los valores del respectivo módulo.

En síntesis, esta capacitación no sólo debe permitir la comprensión por parte del docente del modelo de profesional del tecnólogo en Comercio Internacional y de la estructura del sistema de módulos integradores a través de los cuales se materializa el proceso de su formación laboral, sino que se busca que los docentes dominen los métodos propuestos en la concepción pedagógica para el proceso de formación laboral. Particularmente, es necesario que el docente administre el Círculo Virtuoso Formativo y sus etapas que, en espiral, permiten la gradual apropiación de las habilidades que componen el módulo integrador.

---

<sup>o</sup> Hacemos referencia a las habilidades que le permitan planear, organizar, dirigir y controlar las actividades constitutivas del método.

**4.2.2 Inducción de los empresarios para involucrarse conscientemente en el proceso de formación laboral.** Los empresarios recibirán, cada vez que se involucren en el proceso, una inducción sobre la misma temática que los empresarios, para sensibilizarlos sobre los alcances de la propuesta y prepararlos para que asuman su rol como facilitadores en el proceso de formación laboral de los tecnólogos en Comercio Internacional. Esta separación se hace debido a dos razones fundamentales: la responsabilidad mayor de guiar el aprendizaje sigue en manos de los docentes y, segundo, porque aunque el papel formador de los empresarios ahora será consciente, también es cierto que su participación es temporal y no requiere de continuidad en la dinámica. Su vinculación será sujeta a la inclusión de los problemas de su empresa en el proceso formativo docente.

La participación de los empresarios en el proceso de formación laboral, en el cual asumen un rol consciente desde la didáctica, es una novedad en el sistema educativo colombiano. Ello implica que la inducción que éstos reciban, incluya una motivación sobre las bondades de participar en el ejercicio, tanto para los estudiantes que se benefician de su aporte especializado, como para su empresa, la cual será objeto de intervención con fines formativos e impactos, adicionalmente productivos. Es necesario que el empresario vea en la formación la dimensión desarrolladora del currículo, esto es, un currículo que, además de formar profesionales, coadyuva directamente a la solución de problemas empresariales

Adicionalmente, dicha inducción debe dar clara visión de las etapas a vivir y de las responsabilidades que asumirá el empresario como apoyo al proceso de formación laboral. Por lo tanto es clave que, además de la concepción pedagógica como un todo, el empresario apropie las particularidades del Círculo Virtuoso Formativo y el papel que en ellas juegan los problemas empresariales y las mesas de trabajo en las que interactúan con los estudiantes y los docentes. En síntesis, la inducción que reciben el empresario garantiza que éste apropie los conocimientos, desarrolle las habilidades y fortalezca los valores necesarios para

que apoye, a través del Círculo Virtuoso Formativo, la formación laboral de los tecnólogos en comercio internacional (ver anexo 19)

#### **4.3 ALIANZAS ENTRE LAS EMPRESAS Y LA UNIVERSIDAD PARA UNA PRODUCCIÓN FORMATIVA.**

La vinculación de las empresas a los tradicionales semestres de prácticas se ha caracterizado, como se explicó ampliamente en el primer capítulo de la presente investigación, por su carácter marginal, lo que se traduce en ausencia de objetivos claros por parte del empresario y del estudiante; y por el carácter asistémico de la práctica frente al resto de momentos del proceso de formación profesional. En consecuencia, los esquemas formativos de los semestres de práctica son informales, ineficientes, en algunos casos no pertinentes y, frecuentemente, de bajo impacto para el sector empresarial.

Frente a la propuesta de la implementación de una concepción pedagógica del proceso de formación laboral para la carrera tecnología en Comercio Internacional de ESUMER, es necesario replantear la relación entre la universidad y las empresas, dándole a ésta un carácter estratégico, sistémico y de mutuo beneficio. En otras palabras, es necesario que la relación entre el sector empresarial y ESUMER sea de largo plazo, organizada de modo lógico a partir de los objetivos de formación establecidos en el currículo, que reconozca claramente el papel formativo de docentes y empresarios y que impacte directamente los procesos de comercio internacional de las organizaciones a través de la dinámica de la formación laboral.

Estas relaciones las denominamos de **producción formativa** para hacer énfasis en el hecho que lo que se propone es realizar actividades desde el proceso de formación laboral que permitan la apropiación de habilidades del estudiante, a partir de la vinculación de este último a las actividades de comercio internacional



de las empresas que hacen parte de la alianza. **La producción formativa** busca que el componente laboral se desarrolle en una dinámica de trabajo conscientemente estructurada que, a la par de los logros empresariales esperados, permita alcanzar los objetivos de aprendizaje definidos desde el proceso de formación laboral.

A diferencia de los semestres de práctica, la intervención del estudiante en las actividades productivas de las empresas se planea desde el currículo, teniendo en cuenta su nivel de formación y los objetivos del módulo integrador en el que se halla matriculado, lo que se debe traducir no sólo en logros específicos de aprendizaje sino también en unos mayores niveles de impacto de su trabajo sobre las necesidades de la empresa.

Debido a que es necesario vincular grupos significativos de empresas, se propone establecer alianzas con el sector público y con agremiaciones para que, a partir de programas de desarrollo regional y sectorial, se pueda garantizar una cantera de problemas de mipymes, que puedan ser intervenidos a partir de un proceso de formación laboral. Estas alianzas, desde lo formativo, pretenden garantizar la vinculación pertinente del sector productivo a los procesos de formación laboral de los tecnólogos de comercio internacional. Para conseguir este objetivo se hace necesario, de un lado, conocer claramente los intereses que pueden mover a las empresas para que se vinculen a procesos formativos y, del otro precisar la relación que puede existir entre los objetivos formativos de los módulos integradores y los problemas empresariales.

Lo anterior significa que la relación universidad-empresa, desde el currículo, guiada desde el proceso de formación laboral, requiere de unos procedimientos metodológicos que aclaren el papel que juega el estudiante en la solución de un problema empresarial determinado y las habilidades que en esta dinámica se pueden generar.

Para el desarrollo de la estrategia se recurre a la firma de convenios y contratos en los que participan la administración municipal y departamental, las agremiaciones del sector productivo y la Institución Universitaria ESUMER. Con estos convenios se define una actuación colectiva que comparte responsabilidades en aras de la formación de nuestros tecnólogos y el desarrollo empresarial de la región. Luego de firmar los convenios se debe estructurar una metodología para caracterizar los problemas empresariales y asociarlos a las habilidades que se deben desarrollar desde los módulos integradores, esto permite una eficiente y pertinente vinculación productiva del estudiante a la empresa, desde el currículo.

La estructuración de la metodología debe tener como objetivo el establecimiento de un sistema de homologaciones que permita validar el carácter formativo de la participación de los estudiantes en las experiencias de intervención empresarial. Para caracterizar los problemas empresariales y asociarlos al currículo se requiere:

- Desagregar de los objetivos de nivel y del sistema de habilidades de cada módulo integrador, un portafolio de soluciones empresariales. Esto significa que al entender que la formación laboral se realiza involucrando al estudiante en las realidades del ejercicio profesional, se hace posible no sólo el desarrollo de habilidades sino también la solución de problemas productivos. Por ello, a través de la formación laboral podemos ofrecer un currículo que ayuda directamente y no sólo a través del egresado, al desarrollo del aparato productivo.
- Presentar el portafolio a las organizaciones sociales (públicas y privadas) que agremian o integran mipymes para que se vinculen al proceso de formación laboral. Aquí se prioriza la participación del sector público interesado en el desarrollo de empresas que coadyuven a la generación de empleo en la región.

- Elaborar los instrumentos para hacer el perfil (diagnóstico) de las empresas que hacen parte de las organizaciones sociales públicas o privadas y que puedan ser intervenidas a través del currículo<sup>p</sup>.
- Aplicar los instrumentos de diagnóstico y seleccionar las empresas que puedan ser intervenidas desde el currículo para el mejoramiento de sus procesos de comercio internacional.
- Entregar los diagnósticos a los coordinadores de los módulos integradores para que distribuyan los equipos de trabajo y comiencen el proceso formativo, recurriendo al método propuesto en la concepción pedagógica de la formación laboral (ver anexo 20).

Como referente para implementar esta metodología se propone la que se diseñó por ESUMER para homologar experiencias de extensión e investigación que pueden validarse como créditos curriculares (ver anexo 20). Para el logro de este objetivo se formulan tres operaciones con sus respectivos responsables para precisar y conectar los alcances formativos y los productivos:

#### **Operación de adecuación curricular:**

- formulación de problema, objeto, objetivo y contenido (sistemas de conocimientos habilidades y valores) de los módulos integradores. Responsable: equipo de docentes del área del ejercicio de la profesión,
- cuantificación de los créditos académicos de cada uno de los módulos integradores. Responsable: coordinador del programa,
- definición de indicadores para medir los logros de aprendizaje a partir del sistema de habilidades. Equipo de docentes del área del ejercicio de la profesión.

---

<sup>p</sup> Los diagnósticos empresariales son elaborados por estudiantes de otra carrera (administración) y hacen parte también de su proceso de formación laboral. En el perfil que se construye, se busca que seleccionen las empresas que tengan problemas inherentes a la dinámica del comercio internacional. Problemas económico-administrativos de otra índole pueden ser atendidos por estudiantes de otras carreras: mercadeo, administración y finanzas, administración de sistemas de información

### **Operación de sistematización de los objetos de intervención empresarial**

- caracterización del proyecto o alianza, empresas involucradas y tipología de problemas recurrentes. Coordinador del programa y responsables de la alianza,
- caracterización de los problemas empresariales en términos de los resultados esperados por parte de las empresas. Coordinador del programa y responsables de la alianza,
- programación de actividades de intervención empresarial a realizar por parte de los estudiantes y tutores. Coordinador del programa y responsables de la alianza,
- definición del sistema de indicadores y evaluación de la intervención empresarial. Coordinador del programa y responsables de la alianza.

### **Operación de integración de objetivos formativos y objetivos productivos**

- definición y caracterización de las habilidades que se desarrollan en un proyecto determinado. Equipo de la unidad académica y responsable de la alianza,
- definición del perfil de estudiante que se requiere para intervenir la empresa en un proyecto determinado. Equipo de unidad académica y responsable de la alianza,
- caracterización del docente tutor que pueda cumplir la función formativa. Responsable de la alianza y equipo de la unidad académica,
- definición de criterios y diseño de instrumentos para evaluar los logros formativos del estudiante que interviene la empresa. Responsable de la alianza y equipo de la unidad académica),
- valoración en créditos académicos del trabajo del estudiante en la intervención del proyecto. Director de unidad académica y docentes de los módulos integradores.

Por último, uno de los elementos centrales del trabajo con las alianzas regionales o sectoriales es la sistematización de casos. La información sobre la intervención

empresarial se acumula y luego se analiza, buscando, de un lado, regularidades que permitan comprender mejor estas organizaciones y de otro, elaborar casos que puedan ser estudiados por los estudiantes de los niveles bajos de la carrera como parte de su proceso inicial de formación laboral.

Para la sistematización es importante el ejercicio metodológico que se aplica para convertir los problemas o labores empresariales en casos de intervención académica desde los módulos integradores (ver anexo 20). Lo que son situaciones de intervención empresarial para estudiantes de niveles intermedios y superiores pueden aportar a la formación de los estudiantes de los niveles básicos, a través de dos situaciones específicas.

De un lado, estos casos pueden ser socializados en los nuevos estudiantes como ejercicio de acercamiento, vía observación, a su objeto de la profesión. Un caso ya resuelto puede ser objeto de reflexiones generales en los módulos integradores de inicio de la carrera, en los cuales se pretende, entre otras, la familiarización con la profesión. De otro lado, un caso complejo en el que se realizan actividades y operaciones derivadas del Modo de Actuación Profesional, posee operaciones que pueden hacer parte de los alcances de los módulos integradores de primeros niveles. Así, por ejemplo, intervenciones empresariales asociadas a la investigación de mercados internacionales o a la gestión de exportaciones tienen inmersas operaciones arancelarias que son perfectamente utilizables en la práctica arancelaria del segundo nivel de la tecnología en comercio internacional (ver anexo 15)

#### **4.4 VALIDACIÓN DE LA CONCEPCIÓN PEDAGÓGICA PROPUESTA Y DE SU ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN.**

La propuesta de una concepción pedagógica y su estrategia para la implementación en la tecnología de Comercio Internacional es una construcción

que se ha ido perfeccionando a través de estos últimos años, tanto en el plano teórico como en el de la experimentación práctica.

La propuesta teórica, esto es, la concepción pedagógica, su justificación, el método para construirla y la estrategia de implementación, fueron puestas a consideración para su análisis, tanto a un selecto grupo de expertos, como al escrutinio de estudiantes que fueron involucrados en la reforma curricular de 2002, en la cual se eliminó el semestre de práctica y en su lugar se establecieron prácticas semestrales.

**Método de consulta a expertos.** Para valorar las posibilidades de éxito de una propuesta cuyo objeto no posee datos estadísticos históricos,<sup>149</sup> o sea, cuando resulta imposible o poco operativa la aplicación de un experimento;<sup>150</sup> o cuando está cargada de un alto grado de incertidumbre en sus posibles manifestaciones futuras, se hace necesario recurrir a la aplicación de métodos denominados subjetivos o de consulta a expertos. La aplicación de éstos es la sistemática recolección de juicios intuitivos de expertos para lograr un consenso de opiniones cualificadas<sup>151</sup>. Teniendo en cuenta que la concepción pedagógica para el proceso de formación laboral y su estrategia de implementación, apenas están teniendo manifestaciones parciales de aplicación, se recurrió al método de consulta a expertos para verificar la pertinencia de la propuesta y sus posibilidades de aplicación.

La utilización de métodos que estén estructurados a partir de la aceptación de la intuición como una interpretación confiable, de una futura posible realidad, exige el condicionamiento a su iniciación y desarrollo, recurriendo a métodos de selección de expertos y a procedimientos que eviten la influencia de criterios institucionales o de jerarquías.

Para la selección de expertos se tuvieron en cuenta criterios que permitieran valorar su idoneidad frente al objeto en cuestión. Como lo plantea Ramírez Urizarri “existe la tendencia a valorar la competencia de un experto de acuerdo con su grado científico y el puesto que éste ocupa: sin embargo, no siempre estas condiciones determinan la competencia”<sup>152</sup>. Por lo anterior, y teniendo en cuenta las particularidades del objeto de la presente investigación se tuvieron en cuenta los siguientes criterios para la selección de los expertos:

- Experiencia docente en relación con la formación laboral en educación superior,
- Nivel de formación de postgrado,
- Experiencia en la administración de procesos educativos de educación superior,
- Experiencia empresarial.

Es de anotarse que el programa de Comercio Internacional es de nivel tecnológico, o sea, que no es profesional universitario, que en Colombia, cerca del 90% de los estudiantes de postgrado están matriculados en especializaciones y sólo el 1.5% de los profesionales tiene título a nivel de doctorado;<sup>153</sup> y que la experiencia factual en la vida empresarial y en la gestión del proceso docente educativo son de vital importancia para la comprensión del objeto de la presente investigación. Por lo anterior; se establecieron los siguientes requisitos mínimos para participar como experto en el ejercicio:

- estar sobre el rango mínimo en los cuatro criterios establecidos,
- tener mínimo título de especialista,
- tener mínimo, experiencia de cinco años como asesor de prácticas u otras actividades de formación laboral,
- tener mínimo, experiencia administrativa en educación superior como coordinador de nivel,
- tener experiencia empresarial superior a tres años. (ver anexo 21)

Según Ramírez Urizarri, el número de expertos no puede ser muy grande por la dificultad para el logro de concordancias y tampoco muy pequeño por el exagerado papel de cada uno de ellos. Según su metodología aplicada, un número de 10 expertos da un margen de confiabilidad del 90%.<sup>154</sup> Para la presente investigación se realizó un ejercicio de validación con diez expertos que poseen una relación clara con la temática establecida y que, luego de escuchar una conferencia en la que se expuso la investigación, manifestaron un interés personal y profesional por el tema.

Para el ejercicio se decidió hacer mínimo dos circulaciones, con el fin de ver los niveles de concordancia entre los expertos. Se conservó el principio de anonimato para evitar ingerencias subjetivas y así preservar los mayores niveles de objetividad posibles. Los expertos seleccionados recibieron un cuestionario, acompañado de las memorias de la conferencia, para que expresaran su concepto sobre la pertinencia y las posibilidades de aplicación de la concepción pedagógica y su estrategia de implementación en la carrera Tecnología en Comercio Internacional de ESUMER (ver anexo 21).

Las respuestas obtenidas en esta primera circulación arrojaron los siguientes resultados (ver anexo 22):

- los cuatro tópicos analizados fueron validados por los expertos, ya que ninguna de las preguntas obtuvo respuesta de Insuficiente,
- los expertos manifestaron un consenso en reconocer la claridad y precisión en la definición del problema que se desea resolver. Esto es especialmente relevante en la medida que todos ellos han tenido un acercamiento concreto a los semestres de práctica.

Sobre la primera pregunta, los expertos reconocieron la relevancia del problema presentado, esto es, de su pertinencia y necesidad de solución en la realidad. En esta misma temática se halló un consenso en el sentido que el problema estaba claramente formulado, no obstante uno de los participantes planteó que la



presentación se enfocaba más en las manifestaciones del problema, lo que no sucede en el texto escrito.

- los expertos manifiestan que hay pertinencia en las bases propuestas para fundamentar una solución al problema.

Hubo un reconocimiento en el sentido que las bases teóricas trabajadas eran adecuadas, además de valorar la profundidad con la que se hizo este acercamiento entre postulados teóricos y su posible vinculación a la fundamentación de una propuesta de solución a la problemática planteada.

- aunque la mayoría de los expertos (9) manifestó que la concepción pedagógica propuesta es Excelente o Buena, hubo un experto que la consideró apenas Suficiente. Los comentarios críticos que se destacan tienen que ver con el principio de formación en valores y el de la simulación como parte de la formación laboral,

Sobre el posible impacto de la concepción pedagógica en la solución del problema, se destaca que hay una comunicación lógica entre el problema, las bases teóricas y la propuesta formulada. Esta coherencia permite concebir, en su concepto, que la concepción pedagógica pueda, realmente, ayudar a elevar la eficiencia y la pertinencia del proceso de formación laboral. En el grupo se halla el actual director de la unidad académica quien considera que ya hay evidencia empírica de la pertinencia de la propuesta para la solución del problema.

- en lo que respecta a la estrategia de implementación, hubo un mayor disenso, ya que dos expertos la calificaron con Suficiente y tres con Buena, lo que se acompañó de manifestaciones de inquietud sobre el compromiso que puede asumir el sector empresarial y acerca de los calendarios académicos. La posición de los expertos que manifestaron alguna duda, estuvo relacionada con la aplicabilidad y en ningún caso con la pertinencia.

En el último punto planteado, se evidenciaron inquietudes sobre la complejidad del entorno para implementar la estrategia. Si bien hubo consenso en el sentido que la estrategia apunta claramente a la materialización de la concepción pedagógica, se encontró disenso en lo referente a la viabilidad de aplicar la propuesta en la realidad actual de las relaciones universidad empresa en Colombia. Mientras algún experto expresó que la realidad impondrá restricciones al normal desarrollo de la propuesta, otros consideraron que el rigor con el que se hizo la lectura de la situación problémica y el trabajo que se hizo de las bases científicas para fundamentar la propuesta, dan pie para que se considere aplicable la propuesta en el contexto colombiano actual.

Luego de recoger la información de la primera circulación y de tabularla, se envió a todos los expertos un informe con el consolidado de las respuestas recibidas, incluidos los comentarios, pero sin personalizar los datos, para preservar el anonimato. En la segunda circulación se presentó un mayor consenso, luego de conocerse las respuestas de todos los expertos y sus respectivos comentarios. De hecho, luego de la segunda circulación (ver anexo 22) se encontró que todos los expertos establecieron sus respuestas en valoraciones que oscilaban entre Excelente y Buena, por lo que se consideró que eran suficientes los elementos de juicio para dar por terminado el ejercicio.

En síntesis, el ejercicio arrojó una aprobación por parte de los expertos, en lo que hace referencia a los cuatro componentes del cuestionario: el problema, las bases teóricas para su solución, la concepción pedagógica y la estrategia de implementación. Sin embargo, a pesar de la valoración favorable, se recogen aportes que se considera pertinente tener en cuenta en las recomendaciones de esta investigación.

**Sesión de grupo dirigido con estudiantes de la reforma curricular de 2002.** La reforma curricular a la tecnología en Comercio Internacional, fue coordinada por el

autor de esta investigación, dando como resultado un nuevo plan de estudios que entró en vigencia en 2003 y que tenía como particular diferenciación, la inclusión de prácticas semestrales y la consecuente eliminación del semestre de práctica (ver anexo 18). Para lograr su materialización se recurrió a una estrategia que involucra:

- simulación de prácticas en los primeros niveles,
- articulación de casos del consultorio de comercio exterior de la alianza cámara de comercio de Medellín - ESUMER – Eafit para realizar las simulaciones de los primeros niveles,
- vinculación de docentes empresarios como tutores de práctica para que permitan un acercamiento simulado (casos resueltos) o real (apoyo en casos no resueltos), a los estudiantes que realizan la práctica de los semestres intermedios,
- desarrollo de prácticas con enfoque de emprendimiento en los últimos niveles para lo cual se estimula a los estudiantes en la idea de crear una unidad de negocios de carácter exportador.

La valoración de esta experiencia fue hecha por estudiantes de la carrera quienes fueron invitados a una sesión que se hizo en forma de grupo focal, técnica de investigación cualitativa que pretende que un grupo de personas exprese percepciones, impresiones o conocimientos sobre un tema determinado.

El grupo fue convocado, como lo plantea la técnica, sin ninguna advertencia específica, aunque, su escogencia si respondió a requerimientos concretos del investigador. Se convocaron estudiantes que estuvieran en niveles superiores de la tecnología o que ya se hubieran graduado del programa. Además de tener cuidado de convocar a estudiantes o egresados ya empleados en la profesión, a otros ocupados en ámbitos diferentes y a desempleados; también se miró su desempeño disciplinario y académico, esperando que, por su trayectoria, asumieran una posición sincera, ofreciendo respuestas objetivas y lo más amplias posibles. A cada participante se le entregó un formato, el cual, en la medida que

avanzaba el ejercicio, iba diligenciando para dejar constancia escrita de sus manifestaciones verbales: comentarios, aportes, críticas, etc. (Ver anexo 22).

Este ejercicio sólo permite indagar parcialmente sobre la pertinencia y eficiencia de la formación laboral a partir de un currículo reformado que tiene las siguientes particularidades:

- en lugar de un semestre de práctica, posee unos módulos prácticos semestrales,
- estableció unas alianzas temporales con docentes-empresarios,
- recurrió a casos sistematizados para realizar actividades de simulación.

Sin embargo, a pesar de sus alcances parciales, es relevante esta evaluación parcial que puede retroalimentar a la dirección del programa en Comercio Internacional en la etapa de implantación definitiva de la concepción pedagógica y de su estrategia de implementación. En el ejercicio al que fueron invitados doce (12) estudiantes, se lograron obtener las siguientes conclusiones:

- los estudiantes tienen claro cuales son sus campos de acción y las esferas de actuación de su profesión,
- en su concepto, la distribución de las prácticas que se definieron con esta metodología abarca la totalidad del modo de actuación profesional,
- es posible gestionar este plan de estudios de modo tal que la totalidad de las prácticas permita al estudiante, desarrollar las habilidades necesarias para la gestión de exportaciones y de importaciones,
- hubo una general satisfacción de los estudiantes por lograr tener una educación teórico-práctica desde los módulos de práctica a lo largo de la carrera,
- en esta primera experiencia, (estudiantes de tres cohortes consecutivas) no se obtuvo éxito con la práctica logística, en la que se percibió dificultad para relacionarse con empresas o simular casos asociados a la temática,

- ante el hecho que las prácticas de los primeros semestres fueron de simulación y las de los semestres intermedios articularon casos sistematizados desde las empresas de los docentes, los estudiantes sintieron la necesidad de un acercamiento más real a las empresas, lo que se logró en casos aislados o con aquellos estudiantes que durante su tiempo libre se vincularon a una empresa en el marco de la ley nacional de aprendices.

La evaluación que este grupo de estudiantes realizó, mostró que ellos habían logrado percibir la gradualidad lógica con la que se avanza a través de la carrera, pasando de las operaciones simples a las acciones integrales de exportaciones e importaciones. Igualmente, se evidenció que sintieron que las prácticas les permitían desarrollar habilidades en cada uno de los semestres, incluso bajo el esquema de casos simulados.

Llama la atención que los docentes empresarios de las prácticas intermedias, gestión operativa de importaciones y de exportaciones, lograron un acercamiento de los estudiantes a la realidad a través del análisis y repetición de operaciones realizadas con los clientes de sus empresas. Los estudiantes destacaron que, incluso, los casos simulados evidenciaban haber sido reales antes de haber sido llevados al currículo, además que se tuvo la oportunidad de contactar las empresas relacionadas para resolver los problemas formativos planteados. Sin embargo, todos los estudiantes reconocieron que la experiencia del sexto nivel, práctica logística, no logró los objetivos, hecho que explicaron por la falta de conexión con empresas del sector.

Por último, es de destacarse que este acercamiento es para ellos insuficiente y que sintieron la necesidad de alianzas con el sector empresarial para desarrollar su currículo, cada semestre, con casos reales de las empresas de la región.

En síntesis, luego de haber realizado estas dos valoraciones, la empírica y la de expertos, se puede concluir que hay elementos de juicio para reconocer la coherencia entre el problema planteado, los métodos escogidos para su solución y las propuestas teórica y práctica construidas en el marco de este proceso investigativo, para dar solución a la falta de eficiencia y pertinencia del proceso de formación laboral en la carrera tecnología en Comercio Internacional de ESUMER.

#### **CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO IV:**

La estrategia de implementación de la concepción pedagógica se estructura a partir del diagnóstico presentado en la primera parte de esta investigación, pretendiendo que con ella se solucionen las falencias detectadas en la formación laboral de los tecnólogos de Comercio Internacional. Esta estrategia busca materializar la concepción pedagógica, atacando las limitaciones materiales que existen: la ausencia de relaciones estructurales entre la universidad y la empresa, falta de preparación de docentes y empresarios para guiar el proceso y la necesidad de la definición de lo cognitivo en la formación laboral de los tecnólogos en Comercio Internacional de ESUMER

La concepción pedagógica y su estrategia de implementación se consideran pertinentes y posibles de aplicar, en concepto de los expertos. Para ellos, la propuesta es pertinente y necesaria, luego de reconocer la conexión coherente entre el problema, las bases teóricas, la propuesta teórica y la práctica. La mirada de los expertos se complementa con la valoración empírica que hicieron actores sobre la reforma curricular de la tecnología en Comercio Internacional.

Sin embargo, se evidencia en ambas valoraciones, que la preocupación mayor, tanto de expertos como de actores, es la capacidad social de lograr un vínculo sólido y permanente entre las empresas y la universidad, utilizando al currículo como elemento que lo amalgame.

## **CONCLUSIONES DE LA TESIS:**

La comprensión del contexto es fundamental para desarrollar un proceso de formación laboral. La existencia de ciertas formas de propiedad o la vinculación del Estado al tema educativo son relevantes para que un proceso formativo tome una u otra dirección. El proceso de formación laboral en Colombia se ha desarrollado en el marco de una relación marginal y comercial entre las empresas y la universidad; dicha relación ha sido direccionada por el mercado y en consecuencia se ha traducido en intercambios de egresados por empleos, sin lograr una vinculación consiente de la empresa a la formación de su futuro recurso humano.

El semestre de práctica ha sido durante años la estrategia más coherente de formación laboral en las carreras del área económico-administrativa. Sin embargo, aunque esta estrategia ha acercado al estudiante a la vida empresarial, la realidad ha probado que este acercamiento ha sido desconectado de objetivos curriculares, aislado de las actividades académicas e investigativas y empírico en su acompañamiento y evaluación por parte de los empresarios.

En consecuencia, una concepción pedagógica de la formación laboral debe ser una propuesta que busque replantear la relación universidad - empresa, de tal modo que, a partir de una reconstrucción del tejido social se logre una conexión integral entre los objetivos de la formación laboral y las necesidades productivas de las empresas.

Dicha concepción pedagógica y su estrategia de implementación debe reconocer el carácter específico de la formación laboral, en la cual el estudiante asume un papel protagónico, no sólo como persona que aprende sino que también interviene sobre el objeto de la profesión, ello requiere que se generen los andamiajes de apoyo que permitan que el estudiante avance, a través de su módulo y a través de la carrera, hacia la apropiación del modo de actuación profesional.

Las posibilidades de implementación de la concepción pedagógica del proceso de formación laboral de los tecnólogos en Comercio Internacional, depende del reconocimiento del carácter dialéctico de la relación universidad-empresa. El método dialéctico no sólo permite explicar la estructura y evolución histórica de la formación laboral, sino que, además, es el referente para formular el componente cognitivo de los módulos integradores y las estructuras metodológicas para su abordaje en el plano horizontal y en el vertical de la carrera.

De las evaluaciones que se hacen a la propuesta se deduce que, a pesar de su pertinencia y la viabilidad, los puntos críticos de éxito están asociados a la integral vinculación de las empresas y sus problemas, para lo cual es clave la preparación de condiciones, especialmente en lo relacionado con las alianzas estratégicas con agrupaciones gremiales y sector público y en lo que respecta a la preparación del empresario para asumir conscientemente su rol como facilitador del aprendizaje.

## **RECOMENDACIONES**

A partir de las conclusiones a las que se llega con esta investigación se recomienda:

- Consolidar alianzas estructurales con los entes gubernamentales, gremiales y Organizaciones No Gubernamentales para discutir la aplicación de esta propuesta en el marco de los planes de desarrollo regional y nacional,



- Hacer una evaluación integral de la reforma al plan de estudios de la tecnología en Comercio Internacional, para medir su actual impacto, aplicar correctivos y avanzar hacia la implementación plena de la concepción pedagógica,
- Capacitar docentes en el diseño e implementación de guías de estudio para crear una cantera de tutores que estén preparados para asumir una nueva docencia en el marco de los procesos de formación laboral,
- Evaluar las experiencias de intervención empresarial no curricular que han desarrollado estudiantes de ESUMER en los últimos años, para buscar puentes entre esa experiencia y la propuesta de concepción pedagógica para el proceso de formación laboral de los tecnólogos de Comercio Internacional.

## Referencias Bibliográficas

---

- <sup>1</sup> Hurtado, Freyre, G., Orozco Melgar, G., Rosas Oliva, I., El papel de la unidad docente de la empresa comandante Ernesto che Guevara en la formación profesional del ISMM de Moa. En: Revista Cubana de Educación Superior, Universidad de La Habana, Vol. XIX, #2, páginas 93-101
- <sup>2</sup> López Castaño, H. Un sistema de crédito estudiantil para la educación superior. En: Revista Semana, Bogotá, septiembre de 2000, páginas. 148 - 153.
- <sup>3</sup> Herrera Fuentes, J. Un modelo del proceso docente educativo en las unidades docentes para el desarrollo de la práctica investigativo-laboral, Tesis de grado para optar al título de doctor en ciencias pedagógicas, Universidad de Pinar del Río, 2003, capítulo 1.
- <sup>4</sup> Goodlad, J. School – University partnership for education renewal. Rational and concepts. Teacher college press. New York, págs. 3-31.
- <sup>5</sup> De Pablo, A. Hacia una formación profesional concertada: problemas y posibilidades. En: Sociología del trabajo. # 2, Madrid, 1994.
- <sup>6</sup> Cuban L. Managing dilemmas while building professional communities. En: Educational researcher, vol. 21, # 1, págs. 4-11.
- <sup>7</sup> Griffit, V. y Owen, P. 1995 y Gross, T. 1988. Citados por: HERRERA FUENTES, Jorge Luís, Un modelo del proceso docente educativo en las unidades docentes para el desarrollo de la práctica investigativo-laboral, Tesis de grado para optar al título de doctor en ciencias pedagógicas, Universidad de Pinar del Río, 2003, capítulo 1.
- <sup>8</sup> UNESCO. Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, París, Francia, 1998. [www.unesco.org/educacion/educprog/wche/presentation.html](http://www.unesco.org/educacion/educprog/wche/presentation.html)
- <sup>9</sup> Hurtado Freyre, G., Orozco Melgar, G., Rosas Oliva, I. Op. Cit. pág. 96.
- <sup>10</sup> Yarzabal, L. Situación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Serie 1: políticas y estrategias, CRESALC/UNESCO, Caracas, 1996.

---

<sup>11</sup> Malagón, M. La Disciplina Principal Integradora: su fundamentación a través de la carrera de telecomunicaciones y electrónica. Tesis de grado para optar al título de doctor en ciencias pedagógicas, Universidad de Pinar del Río, 1999, capítulo 1.

<sup>12</sup> Marx, C. y Engels, F. Obras Escogidas, editorial Progreso, Moscú, 1986.

<sup>13</sup> Aktouf, O. En: Revista Universidad EAFIT, # 120, Medellín, 2000, pág. 65.

<sup>14</sup> MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL, Decreto Ley 749 de 2002, Bogotá, Colombia, Gaceta Oficial, 2002.

<sup>15</sup> Pacheco, I F. Nuevo compendio de normas sobre la educación superior, ICFES, Bogotá, 2001, páginas 21 -33.

<sup>16</sup> Talizina, N. Conferencia sobre los “Fundamentos de la enseñanza en la Educación Superior”, DEPEs, Universidad de La Habana, Cuba, En: MAZARIO TRIANA, Israel. “el desarrollo de habilidades en la solución de problemas”, Revista Cubana de Educación, Superior, Universidad de La Habana, Cuba, Vol. XIX, # 2, 1999, págs. 37 – 44.

<sup>17</sup> Fuentes, H. Conferencias de diseño curricular. Centro de Estudios de Educación Superior “Manuel F. Gran”, Santiago de Cuba, citado por: MORENO Mayra y ALABART, Yesmin. “Papel de las universidades en la transformación de la cultura organizacional, en el entorno empresarial cubano, a través de la formación de competencias profesionales”, Revista cubana de Educación Superior, Universidad de La Habana, Vol. XXIII, #2, 2003, págs. 33-47

<sup>18</sup> Ver reglamentos de prácticas: Consejo Académico. (2002) Reglamento de práctica de la Universidad de Medellín, Universidad de Medellín; Consejo Académico (2002) Acuerdo No 74, Universidad de Medellín, Consejo Directivo (2001). Reglamento de práctica integrada. ESUMER, Acuerdo 137, Medellín.

<sup>19</sup> Rojas E. El saber obrero y la innovación en la empresa moderna: las competencias y las calificaciones laborales. CINTEFOR / OIT, Montevideo, 1999, Página 18.

- 
- <sup>20</sup> Quintero, M. La práctica integral escolar en la formación de licenciados en educación en la Universidad de Antioquia. Tesis para optar al título de Doctora en Ciencias Pedagógicas. La Habana, 2001, pág. 18
- <sup>21</sup> Comenio, J. A. Didáctica Magna. Pueblo y Educación. La Habana, 1983, Pág. 177.
- <sup>22</sup> Comenio, J. A., 1983, Op. Cit., pág. 125.
- <sup>23</sup> Silva, M. Cuatro paradigmas y un enfoque de la investigación educativa. Documento en medio magnético, 2002, La Habana, 31 páginas.
- <sup>24</sup> Skatkin, M. N. Citado por HERRERA J., (2003), Op. Cit. Capítulo 2.
- <sup>25</sup> Moreno N. Lógica marxista y ciencias modernas, editorial Pluma, Bogotá, 1975, primer capítulo.
- <sup>26</sup> Herrera, J. Ibidem.
- <sup>27</sup> Alvarez, C. M. La escuela en la vida, editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1999, Página 25.
- <sup>28</sup> Saco, J. A.. Citado por CANEDO, TEJEDA Y FRANCO en: La preparación Laboral: una perspectiva para un futuro mejor (Cienfuegos, Cuba). [http:// www.ilustrados.com/publicaciones/](http://www.ilustrados.com/publicaciones/) Consultado en 2005.
- <sup>29</sup> Saramago, J., citado por CANEDO y otros, Op. Cit.
- <sup>30</sup> Alvarez, C. M. 1999, Op. Cit. página 22.
- <sup>31</sup> Rojas, E. Op. Cit., Página 172.
- <sup>32</sup> Mertens, L. (1997) Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos. CINTERFOR, OIT, Montevideo, página 36
- <sup>33</sup> Rojas, E. Op. Cit., Página 180.
- <sup>34</sup> Ministerio de Educación Nacional La revolución educativa, Plan sectorial 2002-2006, Bogotá. Capítulo de educación superior.

- 
- <sup>35</sup> Andrade, E. Ambientes de aprendizaje para la educación en la tecnología. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá. 2001 <http://www.geocities.com/Athens/8478/edgar.htm>.
- <sup>36</sup> Addine, F. Algunos fundamentos filosóficos de la práctica laboral investigativa en los I.S.P. Formato electrónico, 1996.
- <sup>37</sup> Castro León, J. Planificación y desarrollo de la formación profesional en el sector industrial manufacturero con enfoque de competencias laborales. Primer Encuentro Andino sobre Formación con base en Competencias Laborales. Santa Fe de Bogotá, Colombia, Mayo de 1999.
- <sup>38</sup> Mertens L. La gestión por competencia laboral en la empresa y la formación profesional. Organización de Estados Iberoamericanos OEI, Montevideo, 2000
- <sup>39</sup> Martí, J. Citado por CANEDO y otros. Op. Cit, pág. 73.
- <sup>40</sup> Uribe Vélez, Á. (2002) Mano firme, corazón grande. El camino de la confianza. Programa de gobierno 2002-2006. Capítulo sobre educación.
- <sup>41</sup> Vélez White, C. Editorial. En: Al tablero, periódico del Ministerio de Educación Nacional. No 23, agosto de 2003, Bogotá. Pág. 4.
- <sup>42</sup> Rojas E. Op. Cit., Página 19.
- <sup>43</sup> Rojas E. Op. Cit. Página 18.
- <sup>44</sup> Alvarez. C. M., 1999, Op. Cit., página 34.
- <sup>45</sup> Giraldo O., En: Revista MERCATEC, # 42, Páginas 29, ESUMER, Medellín, 2007.
- <sup>46</sup> Patiño, E: Ahora, pacientes de plástico en la Universidad. EL TIEMPO, página 1-6 y 1-7. Bogotá, mayo 2 de 2004.
- <sup>47</sup> Revista SEMANA. Informe del observatorio del trabajo de la Universidad Externado de Colombia, Bogotá, marzo de 2004, edición 1141, Pág. 128.
- <sup>48</sup> Patiño, E. Op Cit. Pág. 1-7.

---

<sup>49</sup> UNION EUROPEA. White paper on growth, competitiveness, employment. The challenges and ways forward into 21st century, 1993. Tomado de SCHIOPPETTO, Viera. La alternancia escuela-trabajo como enfoque metodológico innovador en los procesos de formación profesional, Argentina, Vía Internet.

<sup>50</sup> Gallart M. A. Formación, educación y desempleo en Argentina, En: El Libro Blanco sobre el desempleo en la Argentina, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Buenos Aires, 1995.

<sup>51</sup> Granereau P. J. Le livre de Lauzun, Paris, Comité d'acción école et vie rurale, 1969. Citado por Schioppetto, Internet.

<sup>52</sup> Forni F., Neiman G., Roldán L., Sabation J. P. Haciendo escuela, Buenos Aires, Ciccus, 1998.

<sup>53</sup> Schioppetto, Viera. Tesis de graduación, Universidad de Bologna, 1994.

<sup>54</sup> Dinova O., Escuela de alternancia, un proyecto de vida, Tomo I y II, Gema, Buenos Aires, 1997.

<sup>55</sup> Schioppetto V., Posagnolo S., Tecchio E., con la colaboración de alternanza escuela trabajo, Cornuda, ediciones ISCO, 1996.

<sup>56</sup> Schioppetto y otros, 1996, Op. Cit., pagina 36.

<sup>57</sup> OCDE. Las formaciones en alternancia: ¿cuál es su futuro?. Centro de estudios y de investigaciones sobre la cualificación, Marsella y la OCDE, París, 1994.

<sup>58</sup> Lipsmaier, A. Didaktik der Berufsausbildung Analyse und Kritik didaktischer Strukturen der Schuishen and betrieblichen Berufsausbildung. Ed. Juventa Verlag. Manchen, 1979. Citado por Herrera, op cit. pág. 58.

<sup>59</sup> [www.gtz.de/laender/asp/Kontakt.asp](http://www.gtz.de/laender/asp/Kontakt.asp)

<sup>60</sup> CORPORACIÓN INSTITUTO COLOMBO ALEMÁN PARA LA FORMACIÓN TECNOLÓGICA **ICAFT**. Enlace: <http://www.icaft.edu.co>

---

<sup>61</sup> Nocetti, H. El sistema dual en la República Argentina, mimeo. Citado por SCHIOPPETTO, Op Cit. Página 65.

<sup>62</sup> Giachino M. C. Y Nocetti H.; la alternancia y pasantía como vínculo entre la educación tecnológica y el campo laboral, Cornuda ediciones, Buenos Aires, 1996.

<sup>63</sup> [www.earth.ac.cr](http://www.earth.ac.cr)

<sup>64</sup> Lazo, J. Epistemología del desarrollo de la combinación del estudio y el trabajo en la escuela superior cubana. Revista cubana de educación superior. La Habana, Cuba, página 98.

<sup>65</sup> Lazo, Op Cit., página 99.

<sup>66</sup> Moya R., Rodríguez V, Batista, S. Relación universidad empresa desde la formación del profesional, una experiencia de la Facultad de Agronomía Sabaneta (FAS). Revista cubana de Educación Superior, No 1, 1999, páginas 102 – 103.

<sup>67</sup> Herrera, Op Cit. Conclusiones del capítulo 1, págs. 44-45.

<sup>68</sup> Moya R. y otros. Op cit., página 104.

<sup>69</sup> Jova S, Milán O, Benítez F. Op cit. Página 93

<sup>70</sup> Malagón M., Ibidem, 1999.

<sup>71</sup> Moreno M. y Alabart, Y. Papel de las universidades en la transformación de la cultura organizacional, en el entorno empresarial cubano, a través de la formación de competencias profesionales. En: Revista cubana de Educación Superior, Universidad de La Habana, Vol. XXIII, #2, 2003, páginas 33-47.

<sup>72</sup> Hurtado, G., Orozco, G., Rosas I., Op. Cit., páginas. 93-101

<sup>73</sup> Herrera, J. Op Cit, Pág. 63.

---

<sup>74</sup> LOPEZ, R A. Monografías\_com-empresasimulada.htm, Escuela de Comercio "Jorge Newbery" de la Provincia de Catamarca, ralopez@topmail.com.ar

<sup>75</sup> Werther, W y Davis, K. Administración del personal y recursos humanos. Mc. Graw y Hill. 1991, 3ra. Edición.

<sup>76</sup> Reglamento de práctica integrada. ESUMER, acuerdo 137, junio 20 de 2001, art. 1o.

<sup>77</sup> CONSEJO ACADEMICO DE LA UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN. Acuerdo No 74, artículo 2º, septiembre 30 de 2002.

<sup>78</sup> Quintero, M. 2001, Op. Cit., página 18.

<sup>79</sup> LEGIS. Guía Legis de Universidades, pregrados. Santafé de Bogotá, 2005.

<sup>80</sup> CONSEJO ACADEMICO. Reglamento de práctica de la Universidad de Medellín, artículo V, numeral 4.

<sup>81</sup> González, O. Diseño curricular, Versión Digital, La Habana, 2002.

<sup>82</sup> MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Decreto 933, artículo 6, literal g, Bogotá, 2003.

<sup>83</sup> Universidad Externado y revista SEMANA, Bogotá, 2004.

<sup>84</sup> Reglamento de prácticas de ESUMER.

<sup>85</sup> Reglamento de prácticas de ESUMER

<sup>86</sup> Vigotsky, L. Historia de del desarrollo de las funciones psiquicas superiores. Editorial científico-técnica, La Habana, 1987. Citado por: CASTELLANOS NODA, Ana Victoria. "El enfoque histórico-cultural: sus implicaciones para el aprendizaje grupal. Revisa cubana de educación superior, Universidad de La Habana, Vol. XXII, #3, 2.002, págs. 79-91

<sup>87</sup> Vigotsky L. El desarrollo de los procesos psicológicos superiores, ed. Crítica, Barcelona, 2000.



- 
- <sup>88</sup> Castorina J. A. Piaget y Vigotsky en la perspectiva de las relaciones entre comprensión y explicación. III conferencia de pesquisa socio cultural. CONICET, Argentina, Universidad de Buenos Aires.
- <sup>89</sup> Leontiev A. N. Actividad, conciencia, personalidad. Editorial pueblo y educación, La Habana, 1981, página 76.
- <sup>90</sup> Vigotsky L. Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. En: Obras escogidas, T. III, Madrid, Visor. 1985
- <sup>91</sup> Cascio F, Hernández J, Duarte, D y Kely V. Vigotsky y las teorías del aprendizaje. San Cristóbal, <http://perso.wanadoo.es/angel.saez>
- <sup>92</sup> Cascio y otros. Op Cit., <http://perso.wanadoo.es/angel.saez>
- <sup>93</sup> Castellanos, A V. El enfoque histórico-cultural: sus implicaciones para el aprendizaje grupal. En: Revista cubana de Educación Superior, Universidad de La Habana, Vol. XXII, #3, 2.002, página 81.
- <sup>94</sup> Luria A. R. Desarrollo Histórico de los Procesos Cognitivos, Akal, Madrid, 1987, página 118.
- <sup>95</sup> Luria A. R. Op. Cit., páginas 118 – 130.
- <sup>96</sup> Moya R,y otros, 1999, Op. Cit. Página 106.
- <sup>97</sup> Vigotsky citado en [www.educacion.idoneos.com](http://www.educacion.idoneos.com)
- <sup>98</sup> Díaz, G. Un paralelo entre Piaget y Vigotsky. Educación y pedagogía, Bogotá, página, 47
- <sup>99</sup> Castellanos A.V., Op Cit. pág. 83.
- <sup>100</sup> Baquero R. La ZDP y el análisis de las prácticas educativas, en: Vigotsky el aprendizaje escolar, Aique, Buenos Aires, 1996, citado por [http// Vigotsky.idoneos.com](http://Vigotsky.idoneos.com)
- <sup>101</sup> Capella J. y Sánchez – Moreno G. Aprendizaje y Constructivismo. Ediciones Massey and Vanier, 1999, página 18.

---

<sup>102</sup> Castellanos A.V., Op Cit. Páginas 87-88.

<sup>103</sup> Cascion y Daly. Ibidem. Este trabajo se fundamenta en los libros Dianne Papalia, Sally "desarrollo humano", ed Wend Kosold, 4ª edición, 1992, Colombia; y Dale Schunk. "Teorías del aprendizaje" Editorial Prentice Hall H., 2ª edición.

<sup>104</sup> Leontiev A. N. 1988, Op. Cit. pág. 76.

<sup>105</sup> Fuentes, H., 2000, Op. Cit. Página 73.

<sup>106</sup> Leontiev, A. N. Op. Cit, págs. 69-70

<sup>107</sup> Talizina, N. F. Psicología de la enseñanza. Editorial Progreso, Moscú, 1988.

<sup>108</sup> Talizina N. F. La teoría de la actividad de estudio como base de la didáctica en la educación superior. Universidad Autónoma Metropolitana de Xochimilco, México, 1994.

<sup>109</sup> BANCO MUNDIAL. "Social Capital" Home page. <http://www.worldbank.org/poverty/scapital>

<sup>110</sup> Putnam, R. *Bowling Alone*. <http://www.bowlingalone.com/socialcapital.php3>

<sup>111</sup> Fukuyama, Francis, Confianza, editorial Norma, 1994.

<sup>112</sup> Revista DINERO, Ediciones Semana, Bogotá, 1999, Págs. 30-86

<sup>113</sup> Dinero, Op. Cit., pág. 33.

<sup>114</sup> Becker, G. *El capital humano*. Alianza editorial. Madrid, 1983.

<sup>115</sup> Ostrom y otros, Gobierno local en los Estados Unidos, ICS, San Francisco, 1988, pág. 173.

<sup>116</sup> LEGIS, Constitución Política de Colombia, Artículo 58, Santa Fe de Bogotá, 1991.

---

<sup>117</sup> Huberman y Levniston, N. Un modelo empírico para el intercambio de conocimientos docentes entre universidades y escuelas. Revista de Educación Núm. 286. Madrid, 1988.

<sup>118</sup> Cochran – Smith, M. Reinventing student teaching. Journal of Teacher Education. Vol. 42, #. 2, 1991.

<sup>119</sup> Folk Gilsanz, R. ¿Cómo se explica el auge de la formación in company? Boletín # 28 de Educaweb.com: Todo sobre educación y trabajo, 2001.  
<http://www.educaweb.com/esp/printmonografico.asp?url=/esp/servicios/.../afondo11.htm>

<sup>120</sup> Álvarez C, 1098, Op. Cit; y GONZÁLEZ, O. 1998, Op. Cit., página 17

<sup>121</sup> Danilov y Skatkin, 1978, Ibidem.

<sup>122</sup> Herrera, Op. Cit. página 74

<sup>123</sup> Ver: Addine Fernández, F. Diseño Curricular, Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño, 1998 y Fuentes G., H. Fundamentos didácticos para un proceso enseñanza – aprendizaje participativo. Centro de Estudio de Educación Superior. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba, 1997.

<sup>124</sup> Díaz Domínguez, T. Pedagogía y Didáctica en la educación superior, Colección autores Esumer Serie formación, 2004, Pagina 34

<sup>125</sup> Álvarez , 2001, Op Cit. página 45

<sup>126</sup> Álvarez, 1999, Op. Cit, página 22

<sup>127</sup> Sánchez, J M. Formación tecnológica en Colombia: la otra crisis. En: LA TEKHNE # 25, ITM, Medellín, 2004, página 2.

<sup>128</sup> Álvarez, 1999, Op Cit., páginas. 32-33

<sup>129</sup> Álvarez, 2001, Op Cit., página 48

<sup>130</sup> Mova, 1999, Op. Cit, página 105

---

<sup>131</sup> Álvarez, 2001, Op.Cit., página 36

<sup>132</sup> Álvarez, 2001, Op. Cit, página 44

<sup>133</sup> Quintero, 2001, Ibidem.

<sup>134</sup> <http://buscon.rae.es/drael/>

<sup>135</sup> <http://clave.librosvivos.net/>

<sup>136</sup> <http://buscon.rae.es/drael/> y <http://clave.librosvivos.net/>

<sup>137</sup> Álvarez C M. La escuela en la vida", capítulo II, La Habana, 1999, página 16.

<sup>138</sup> Alvarez, 1999, Op. Cit., página 114

<sup>139</sup> Escobar J B, Tesis de grado, ESUMER, 2000, capítulo 2.

<sup>140</sup> Alvarez, 2001, Op. Cit. página 47

<sup>141</sup> Luria, A R, 1987, Ibidem.

<sup>142</sup> Baquero R. La ZDP y el análisis de las prácticas educativas. En: Vigotsky el aprendizaje escolar, Aique, Buenos Aires, 1996, citado por [http// Vigotsky.idoneos.com](http://Vigotsky.idoneos.com)

<sup>143</sup> Hernández, A. El docente empresario en la educación superior. En: Revista Mercatec, ESUMER, Medellín, 2000

<sup>144</sup> González, O. Op. Cit., página 11

<sup>145</sup> González, O. Op Cit., páginas 8 y 9

<sup>146</sup> INSTITUCION UNIVERSITARIA ESUMER, Modelo Pedagógico

---

<sup>147</sup> ENCICLOPEDIA UNIVERSAL SOPENA, Tomo 4, Editorial Ramón Sopena, España, 1980, página 3348.

<sup>148</sup> Arango J C y Cruz M N. Análisis de impacto y pertinencia de los egresados de las tecnologías de ESUMER, ESUMER, Medellín, 2002.

<sup>149</sup> Ver a: Izquierdo, Moreno C. P. y otros El método Delphi. (Consultado en 2007), en: [Windows/elmetododelphi.htm/](http://Windows/elmetododelphi.htm/)

<sup>150</sup> Ramírez Urizarri, L. A. Algunas consideraciones acerca del método de evaluación utilizando el criterio de expertos. Instituto Superior Pedagógico “Blas Roca Calderío”. Memorias de Conferencia, dictada en Bogotá, julio 6 de 1999.

<sup>151</sup> Betancourt, Villalba A. Modelo de gestión pedagógica del colectivo de carrera para los cursos regulares diurnos en la Universidad de Pinar del Río. Tesis presentada para optar al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas, CECES, Universidad de Pinar del Río, 2005. página 129.

<sup>152</sup> Ramírez Urizarri, L A. Ibidem.

<sup>153</sup> Ver: Legis, Guía de postgrados, Editorial Legis, Bogotá, marzo de 2006, página 23.

<sup>154</sup> Ramírez Urizarri, L A. Ibidem.

---

## BIBLIOGRAFIA

1. Addine Fernández, F. (1998) Diseño Curricular, Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño.
2. \_\_\_\_\_ (2006) Modo de Actuación Profesional Pedagógico. De la teoría a la Práctica. Editorial Academia, La Habana.
3. \_\_\_\_\_. (1996) Algunos fundamentos filosóficos de la práctica laboral investigativa en los I.S.P.” Formato electrónico.
4. \_\_\_\_\_ (1997) Didáctica y Currículo. Análisis de una experiencia. Editorial AB Potosí. Bolivia.
5. Aktouf, O. (2000) Administración y pedagogía. Fondo Editorial Universidad EAFIT, Medellín.
6. Álvarez de Zayas, C. M. (1990) Fundamentos Teóricos de la didáctica de la Educación Superior, Apuntes para un libro de texto.
7. \_\_\_\_\_ (1988) Fundamentos Teóricos de la dirección del proceso docente-educativo en la Educación Superior Cubana. Editorial Academia, La Habana.
8. \_\_\_\_\_ (1992) La escuela en la Vida, Editorial Academia, La Habana.
9. \_\_\_\_\_ (1998) La pedagogía como ciencia (Epistemología de la educación), Editorial Academia.
10. \_\_\_\_\_ (2001) El diseño curricular, Tercera edición, Talleres gráficos KIPUS, Cochabamba, Bolivia.
11. \_\_\_\_\_ (2002) Didáctica general. Talleres gráficos KIPUS, Cochabamba. Bolivia.
12. \_\_\_\_\_ (2000) Metodología de la investigación científica. Talleres gráficos KIPUS, Cochabamba. Bolivia.

- 
13. Andrade, E. (2001) Ambientes de aprendizaje para la educación en la tecnología. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá. Enlace: <http://www.geocities.com/Athens/8478/edgar.htm>.
  14. Antelo, A. y Henderson, R. (1992) Formulating effective school – corporation partnership: A policy analysis model. School Organization.
  15. Arango, J C y Cruz, M N. (2002) Análisis de impacto y pertinencia de los egresados de las tecnologías de ESUMER, ESUMER, Medellín.
  16. Banco Mundial. "Social Capital" Enlace por Internet: <http://www.worldbank.org/poverty/scapital>
  17. Baquero, R. (1996) La ZDP y el análisis de las prácticas educativas”, en: Vigotsky el aprendizaje escolar, Aique, Buenos Aires. Enlace: <http://Vigotsky.idoneos.com>
  18. Batista, E. (1997) El Maestro como factor de calidad de la educación, Medellín. Editorial Universidad de Antioquia.
  19. Betancourt, Villalba A. Modelo de gestión pedagógica del colectivo de carrera para los cursos regulares diurnos en la Universidad de Pinar del Río. Tesis presentada para optar al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas, CECES, Universidad de Pinar del Río, 2005.
  20. Becker, G. (1983): El capital humano. Alianza editorial. Madrid.
  21. Canedo, Tejeda y Franco. En: La preparación Laboral: una perspectiva para un futuro mejor (Cienfuegos, Cuba). <http://www.ilustrados.com/publicaciones/>
  22. Cano, M. El sistema educativo mexicano, Consultado en 2004. En línea <http://boards2.melodysoft.com>.
  23. Capella, J. y Sánchez – Moreno G (1999) Aprendizaje y Constructivismo. Ediciones Massey and Vanier.
  24. Cardona, G y Tejada, G. (2004) Componente laboral y disciplina principal integradora. Fundación educativa Esumer.

- 
25. Carpio J R y Almuiñas Rivero, J L. (2003) La extensión universitaria y su relación con la educación comunitaria. En: Revista Cubana de Educación Superior. Vol. XXIII, # 1, La Habana.
  26. Cascio, F Hernández J, Daly D y Kely. V. Vigotsky y las teorías del aprendizaje”. San Cristóbal. En línea: <http://perso.wanadoo.es/angel.saez>
  27. Castellanos, A V. (2002) El enfoque histórico-cultural: sus implicaciones para el aprendizaje grupal. En: Revista Cubana de Educación Superior, Universidad de La Habana, Vol. XXII, #3.
  28. Castorina, J A. (2002) Piaget y Vigotsky en la perspectiva de las relaciones entre comprensión y explicación. III conferencia de pesquisa socio cultural. CONICET, Argentina, Universidad de Buenos Aires.
  29. Castro León, J. (1999) Planificación y desarrollo de la formación profesional en el sector industrial manufacturero con enfoque de competencias laborales. Primer Encuentro Andino sobre Formación con base en Competencias Laborales. Santa Fe de Bogotá.
  30. Cochran – Smith, M. (1991) Reinventing student teaching. Journal of Teacher Education. Vol. 42, Num. 2.
  31. Comenio, J. A. (1983) Didáctica Magna. Pueblo y Educación. La Habana.
  32. Consejo Académico. (2002) Reglamento de práctica de la Universidad de Medellín, Universidad de Medellín.
  33. Consejo Académico (2002) Acuerdo No 74, Universidad de Medellín.
  34. Consejo Directivo (2001). Reglamento de práctica integrada. ESUMER, Acuerdo 137, Medellín.
  35. Consejo Nacional de Acreditación, Ministerio de Educación Nacional, Sitio Web institucional, Bogotá – Colombia, [www.cna.gov.co](http://www.cna.gov.co)
  36. Consejo Nacional de Acreditación del Ministerio de Educación Nacional, Republica de Colombia. (1998) Guía de procedimiento CNA\_02, Autoevaluación con fines de acreditación de programas de pregrado.



- 
37. Consejo Nacional de Acreditación del Ministerio de Educación Nacional, Republica de Colombia, (1998) Lineamientos para la acreditación, Bogotá.
  38. Corporación Instituto Colombo-alemán para la formación tecnológica. ICAFT. Enlace: <http://www.icaft.edu.co>
  39. Correa, C. Vinculación universidad – empresa en el caso argentino. En: Universidad y Mundo Productivo, Buenos Aires, 1995.
  40. Cuban L. (1992) Managing dilemmas while building professional communities. Educational researcher, vol. 21, # 1.
  41. Chin Rosado, José Roberto. Tecnologías: Introducción. Consultado en. [www.monografias.com/trabajos11/tecnol/shtml](http://www.monografias.com/trabajos11/tecnol/shtml)
  42. Dale S. Teorías del aprendizaje (1998) Editorial Prentice Hall, México, 2ª edición.
  43. Daniela, H. (2003) Vigotsky y la pedagogía. Barcelona, Paidós, 2003.
  44. Danilov, M. A. y Stkatkin, M. N. (1978) Didáctica de la escuela media. Editorial de Libros para la Educación. La Habana.
  45. De Ferranti, D, Perry, G. y otros. (2003) Cerrando la brecha en educación y tecnología, Banco Mundial, Temas de debate, Washington.
  46. Delors, J (1996) La educación encierra un tesoro. París: UNESCO.
  47. De Pablo, A. (1994) Hacia una formación profesional concertada: problemas y posibilidades. Sociología del trabajo. # 2, Madrid.
  48. \_\_\_\_\_ (1994) Inserción profesional de los jóvenes y reforma educativa. Revista de Educación. No. 303, Madrid.
  49. Departamento de Antioquia. Visión Antioquia siglo XXI. Plan prospectivo Antioquia - 2020. Medellín, 2000.
  50. Dianne Papalia, S. (1992) Desarrollo humano, Editorial Wend Kosold, 4ª edición, Bogotá.
  51. Díaz Domínguez, T. (2004) Pedagogía y Didáctica en la educación superior, Colección autores Esumer – Serie formación

- 
52. \_\_\_\_\_ (1998) Documento base para el trabajo metodológico, Universidad de Pinar de Río.
  53. \_\_\_\_\_ (2003) Memorias “Diplomado en pedagogía de la educación superior. Esumer.
  54. \_\_\_\_\_ (1998) Pedagogía y Didáctica. CEDAI, Risaralda.
  55. Díaz R., G. (1998) Un paralelo entre Piaget y Vigotsky. Educación y Pedagogía, Bogotá.
  56. Díaz Valdez, O. (1999) Diseño de modelos didácticos de practicas en la carrera de Geología. Tesis para optar al título de Master en ciencias pedagógicas. Universidad de Pinar de Río.
  57. Didriksson, A. (1999) Tendencias de la educación superior al final del siglo: escenarios de cambio, Ponencia, Esumer, Medellín.
  58. \_\_\_\_\_ (2000) La sociedad del conocimiento desde la perspectiva Latinoamericana. 4to encuentro de estudios prospectivos, Región Andina, Esumer. Medellín.
  59. Diccionario de Filosofía. (1984) Editorial Progreso, Moscú.
  60. Diccionario de Filosofía. [www.filosofia.org](http://www.filosofia.org)
  61. Diccionario y traductor Web. [www.diccionario.com](http://www.diccionario.com)
  62. Diccionario de la real academia de la lengua española, (2005). Sitio Web oficial. [www.rae.es](http://www.rae.es).
  63. Dinova O., (1997) Escuela de alternancia, un proyecto de vida, Tomo I y II, Gema, Buenos Aires.
  64. Echeverri Mejía, G. (2003) Un sistema educativo para construir desarrollo y un país justo, equitativo y en paz. Secretaria de educación y cultura. Ediciones especiales, Medellín.
  65. Enciclopedia Universal Sopena, (1980) Editorial Ramón Sopena, España.
  66. ENSEÑANZA UNIVERSITARIA ESPAÑOLA. En línea <http://www.ibe.unesco.org>

- 
67. Escobar, J B. (2000) Tesis de grado para optar al título de especialista en Prospectiva Organizacional, Esumer, Medellín.
  68. Escobar Pérez, A. (2002) El Estado en relación con la empresa y la universidad, Forousan, Bogotá.
  69. Escuela de Ingeniería de Antioquia, Sitio Web institucional, Medellín – Colombia, (2004), [www.eia.edu.co](http://www.eia.edu.co)
  70. Escuela de Administración de Negocios, Sitio Web institucional, Bogotá Colombia, (2005), [www.ean.edu.co](http://www.ean.edu.co)
  71. Fernández de Lucio, I. (1992) Interacción universidad – empresa en España. En: Mesa Redonda sobre interacción universitaria – empresa para Innovación Tecnológica, CYTED, Sao Paulo.
  72. Filmus, D. Una nueva vinculación entre la educación y el trabajo para la Argentina de fin de siglo. En: Revista Materiales, Buenos Aires. Año II, # 4.
  73. Florian Silveira, J; Pereira Martorell, M; Pérez Ganfong, C; Olivares Boada, J y Curbeira Palomo, M. (2001) Un modelo para el desarrollo de la educación de posgrado en su vinculación universidad-empresa. En: Revista Cubana de Educación Superior, Vol. XXI, # 2, La Habana.
  74. Folk Gilsanz, R. (2001) ¿Cómo se explica el auge de la formación in company? Boletín # 28 de [Educaweb.com](http://www.educaweb.com): Todo sobre educación y trabajo. <http://www.educaweb.com/esp/printmonografico.asp?url=/esp/servicios/.../afondo11.htm>
  75. Forni, F; Neiman; G; Roldán, L; Sabatino, J. P. (1998) Haciendo escuela, Ciccus, Buenos Aires.
  76. Forbes (2001). "The virtual classroom versus the real one" <http://www.forbes.com/bow/2000/0911/bestofweb.html>
  77. Fundación Educativa Esumer, (2005) Situación deseada para cambio de carácter académico a Institución Universitaria, Medellín.
  78. \_\_\_\_\_ (2003) Documento de autoevaluación con fines de acreditación para Tecnología en Comercio Internacional. Medellín.

- 
79. \_\_\_\_\_ (2000) Documento institucional Modelo pedagógico institucional, Medellín.
  80. \_\_\_\_\_ (2000) Plan estratégico 2000-2002. Medellín.
  81. \_\_\_\_\_ (2003) Plan estratégico 2003-2006. Medellín.
  82. \_\_\_\_\_ (1998) Plan prospectivo 2010. Medellín.
  83. Fuentes González, H y Maestre Gómez, U. (1997) Curso de diseño curricular. Centro de Estudios de Educación Superior. Universidad del Norte “Manuel F. Gran”, Santiago de Cuba.
  84. Fuentes G., H. (1997) Fundamentos didácticos para un proceso enseñanza – aprendizaje participativo. Centro de Estudio de Educación Superior. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba.
  85. \_\_\_\_\_ (1996) Fundamentos didácticos para un proceso enseñanza-aprendizaje participativo. CEES. Universidad de Oriente.
  86. \_\_\_\_\_ (1995) Conferencias sobre Diseño Curricular. CEES. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
  87. \_\_\_\_\_ (1994) Dinámica del Proceso Docente Educativo. CEES. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
  88. Fukuyama, F. (1995) Confianza, editorial Norma, Bogotá.
  89. Gallart, M. A. (1995) Formación, educación y desempleo en Argentina. En: El Libro Blanco sobre el desempleo en la Argentina, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Buenos Aires.
  90. García Ampudia, L. (1996) Educación y desarrollo en la concepción de Vigostki, en: Revista Pedagógica, Bogotá.
  91. García, B. Pinto T. (2003) Educación universitaria, demanda del entorno y retos de la sociedad del futuro. En: Revista Cubana de Educación Superior.
  92. Giachino, M. C. y Nocetti, H. (1996) La alternancia y pasantía como vínculo entre la educación tecnológica y el campo laboral, Buenos Aires.
  93. Giménez, J.J. (2000) La extensión Universitaria en España. Quinto congreso iberoamericano de extensión, OIE.

- 
94. Gimeno Sacristán, J. (1995) El currículo: Una reflexión sobre la práctica, ediciones Morata S.L, Madrid.
  95. \_\_\_\_\_. (1981) Teoría de la enseñanza y desarrollo del currículo. Editorial Analla. Madrid. España.
  96. Giraldo O, (2007) Relación universidad – empresa en el desarrollo empresarial de Medellín, En: Revista MERCATEC, # 42, Esumer, Medellín.
  97. Gómez Buendía, H. (1999) Educación, la agenda del siglo XXI. Santafé de Bogotá D.C. Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo. Tercer Mundo editores.
  98. Gómez, H J. (1992) Colombia, transición hacia una nueva economía abierta”. En: revista Planeación y Desarrollo. Volumen XXIII, No. 2, Bogotá.
  99. Gómez, V M. (2002) Cuatro opciones de política sobre educación técnica y tecnológica, ICFES, Bogotá.
  100. González G R y González M. (2003) Extensión universitaria: principales tendencias en su evolución y desarrollo. En: Revista Cubana de Educación Superior, Vol. XXIII, # 1, La Habana.
  101. González, V. (2002) ¿Qué significa ser un profesional competente? Reflexiones desde una perspectiva psicológica. En: Revista Cubana de Educación Superior, Vol. XII, # 1, La Habana.
  102. González Pacheco O. (2002) Diseño curricular, versión digital, La Habana.
  103. \_\_\_\_\_. (1994) Currículum: Diseño, práctica y evaluación, Universidad de la Habana, La Habana.
  104. González I; Romero C; Castillo, R. y Vega A J. (2002) La Unidad Docente Genética de Matanzas su vinculación al trabajo comunitario agropecuario de Triunvirato. En: Revista Cubana de Educación Superior, Vol. XXII, # 3.
  105. Goodlad, J. (1988) School – University partnership for education renewal. Rational and concepts, Teacher college press, New York.
  106. Granados, H. (2004) Memorias del curso de prospectiva organizacional. Centro de investigación y prospectiva, Esumer, Medellín.

- 
107. Granereau P. J. (1969) Le livre de Lauzun, Comité d'acción école et vie rurale, París.
  108. Hernández, A. (2000) El docente empresario en la educación superior. En: Revista MERCATEC, Esumer, Medellín.
  109. Herrera Fuentes, J L. (2003) Un modelo del proceso docente educativo en las unidades docentes para el desarrollo de la práctica investigativo-laboral, Tesis de grado para optar al título de doctor en ciencias pedagógicas, Universidad de Pinar del Río.
  110. Huberman, M. y Levinson, N. (1988) Un modelo empírico para el intercambio de conocimientos docentes entre universidades y escuelas. Revista de Educación, # 286. Madrid.
  111. <http://buscon.rae.es/drael/>.
  112. <http://clave.librosvivos.net/>.
  113. <http://www.ruv.itesm.mx/portal/infouv/boletines/tintero/articulos/cristobal.htm>
  114. [http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/sala/vargas/conv\\_des/i.htm](http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/sala/vargas/conv_des/i.htm)
  115. [http://www.ilomirror.cornell.edu/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/mod\\_form/pdf/base\\_1.pdf](http://www.ilomirror.cornell.edu/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/mod_form/pdf/base_1.pdf)
  116. <http://www.basicas.ujat.mx/curricular/competencias.pdf+Diseño+curricular+competencia+profesional=UTF-8>
  117. [http:// www.C-098](http://www.C-098) Vigotsky y teorías del aprendizaje (Becco) archivos. Consultado en 2003
  118. [http://www.Politicas\\_de\\_formación\\_y\\_empleabilidad - Sector del Empleo archivos](http://www.Politicas_de_formación_y_empleabilidad_-_Sector_del_Empleo_archivos). Consultado en 2004
  119. [http://Revista Cambio.comDUAL.htm](http://Revista_Cambio.comDUAL.htm). Consultada en 2005.
  120. Hurtado Freyre, G, Orozco Melgar, G y Rosas Oliva, I. (1999) El papel de la unidad docente de la empresa comandante Ernesto che Guevara en la formación profesional del ISMM de Moa.". En: Revista Cubana de Educación Superior, Universidad de La Habana, Vol. XIX, #2.

- 
121. ICFES Instituto colombiano para el fomento de la educación superior. (1994) Reinención de la Universidad, Bogotá.
122. \_\_\_\_\_ (1998) Hacia un marco de desarrollo de la universidad estatal. Documento síntesis. Bogotá.
123. \_\_\_\_\_ (1998) La formación académica y la práctica pedagógica. Editorial arfo Ltda., Bogotá.
124. \_\_\_\_\_ (1992) Ley 30. Mediante la cual se organiza el servicio público de la educación superior. Bogotá.
125. IDONEOS.COM. (2003) Educación: De la práctica a la teoría. Lev Vigotsky, y la teoría socio-histórica. [www.vigotsky.idoneos.com](http://www.vigotsky.idoneos.com).
126. \_\_\_\_\_ (2003) Educación: De la práctica a la teoría. Jean Piaget, y la teoría psicogénética. [www.piaget.idoneos.com](http://www.piaget.idoneos.com).
127. \_\_\_\_\_ (2003) Educación: De la práctica a la teoría. Ausubel, y los aprendizajes significativos. [www.piaget.idoneos.com](http://www.piaget.idoneos.com).
128. \_\_\_\_\_ (2003) Educación: De la práctica a la teoría. Amos Comenius y el origen de la didáctica. [www.comenio.idoneos.com](http://www.comenio.idoneos.com).
129. \_\_\_\_\_ (2003) Educación: De la práctica a la teoría. Paulo Freire y la educación problematizadora. [www.freire.idoneos.com](http://www.freire.idoneos.com).
130. Instituto Tecnológico Metropolitano, (2004) Sitio Web institucional, Medellín – Colombia, [www.itm.edu.co](http://www.itm.edu.co)
131. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior ICFES, Ministerio de Educación Nacional, (2005) Sitio Web Oficial, Bogotá, [www.icfes.gov.co](http://www.icfes.gov.co)
132. Institución Universitaria CEIPA, (2003) Sitio Web institucional, Medellín, [www.ceipa.edu.co](http://www.ceipa.edu.co).
133. Izquierdo Moreno, C P Izquierdo, Moreno C. P. y otros El método Delphi. (Consultado en 2007), en: Windows/elmetododelphi.htm/

- 
134. Jova, S., Milán, O., Benítez, F. (1999) Las unidades docentes. Su entorno y la realidad de su acción en la gestión tecnológica. En: Revista Cubana de Educación Superior. Vol. XIX. Núm. 3. La Habana.
135. Lazo Machado, Jesús. (1994) Epistemología del desarrollo de la combinación del estudio y el trabajo en la escuela superior cubana. En: Revista Cubana de Educación Superior. La Habana.
136. \_\_\_\_\_ (1992) La integración de la educación superior cubana con la producción y los servicios. En: Revista Cubana de Educación Superior. Vol. XII, Noviembre.
137. \_\_\_\_\_ (1999) Epistemología del desarrollo de la combinación del estudio y el trabajo en la escuela superior cubana. En: Revista Cubana de Educación Superior, Vol. XIX, # 3, La Habana.
138. \_\_\_\_\_ (1998) La universidad al servicio de la sociedad. MES, Formato electrónico, La Habana.
139. Legis, (1991) Constitución Política de Colombia, Bogotá.
140. Legis. (2005) Guía Legis de Universidades, pregrados, Bogotá.
141. Leontiev, A. N. (1981) Actividad, conciencia, personalidad. Editorial pueblo y educación, La Habana.
142. López Castaño, H. (2000) Un sistema de crédito estudiantil para la educación superior". En: revista Semana, Bogotá, septiembre.
143. López B. E. y Ladrón, R. (2004) Plan tutorial para la maestría en administración en: El usuario de sistemas. <Windows/temp/vigotskyrticulo.htm>
144. López, R. A. Enlace: [Monografias\\_com-empresasimulada.htm](Monografias_com-empresasimulada.htm), Escuela de Comercio Jorge Newbery, de la Provincia de Catamarca, [ralopez@topmail.com.ar](mailto:ralopez@topmail.com.ar).
145. Luria, A. R. (1987) Desarrollo Histórico de los Procesos Cognitivos", Akal, Madrid.



- 
146. Malagon Hernández, M J. (1998) La disciplina principal integradora, su fundamentación a través de la carrera de Telecomunicaciones y Electrónica. Universidad de Pinar de Río.
147. Marcelo, C. y A. Estebaranz (1998). Modelos de colaboración entre la universidad y las escuelas en la formación del profesorado. En: Revista de Educación, # 317, Madrid.
148. Marx, C y Engels, F. (1986) Obras Escogidas, Editorial Progreso, Moscú.
149. Mazario Triana, I. (1999) El desarrollo de habilidades en la solución de problemas". En: Revista Cubana de Educación, Superior, Universidad de La Habana, Cuba, Vol. XIX, # 2.
150. Medina Gallego, C. (1997) La enseñanza problémica, entre el constructivismo y la educación activa. Ed. Universidad Pedagógica, Bogotá.
151. Mertens, L. (1997) Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos. CINTERFOR, OIT, Montevideo.
152. \_\_\_\_\_ (2000) La gestión por competencia laboral en la empresa y la formación profesional. Organización de Estados Iberoamericanos OEI, Montevideo.
153. Ministerio de Educación Nacional. (2003) Ley general de educación. Ley 115 de febrero 8 de 1994. Editorial unión Ltda. Bogotá.
154. \_\_\_\_\_ (2003) La revolución educativa, Plan sectorial 2002-2006, Bogotá.
155. \_\_\_\_\_ (2002) Ley 749 de Formación técnica y tecnológica, Bogotá.
156. \_\_\_\_\_ (2003) Decreto 2216 sobre el cambio de carácter académico de instituciones y formación por ciclos, Bogotá.
157. \_\_\_\_\_ (2003) Decreto 2566 de condiciones mínimas de calidad de programas en la educación superior, Bogotá.
158. \_\_\_\_\_ (2005) El sistema de calidad de la educación superior en Colombia en: Boletín de marzo, Bogotá.

- 
159. \_\_\_\_\_ (2003) Articulación de la educación con el mundo productivo. La formación de competencias laborales, editorial MEN, Bogotá.
160. \_\_\_\_\_ (2003) Decreto 2216; Gaceta Oficial, Bogotá.
161. \_\_\_\_\_ (2005) Sitio Web Oficial, Bogotá, [www.mineducación.gov.co](http://www.mineducación.gov.co).
162. Ministerio de la Protección Social. (2003) Gaceta Oficial, Decreto 933, Bogotá
163. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1995) El Libro Blanco Sobre El Desempleo En La Argentina, Buenos Aires, 1995.
164. Mockus, A y otros. (1994) Las fronteras de la escuela. Sociedad colombiana de la pedagogía. Ed. Universidad Nacional, Bogotá.
165. Moreno, M y Alabart, Y. (2003) Papel de las universidades en la transformación de la cultura organizacional, en el entorno empresarial cubano, a través de la formación de competencias profesionales". En Revista Cubana de Educación Superior, La Habana, Vol. XXIII, #2.
166. Moreno, N. (1975) Lógica marxista y ciencias modernas. Editorial Pluma, Bogotá.
167. Moya, R. Rodríguez V, Batista, S. (1999) Relación universidad empresa desde la formación del profesional, una experiencia de la Facultad de Agronomía Sabaneta (FAS). En: Revista Cubana de Educación Superior, # 1.
168. Newman, D, Griffin, P. y Cole, M. (1991) La zona de construcción del conocimiento: trabajando por un cambio cognitivo en educación. Morata, Madrid.
169. Niño Díez J. (1998) Hacia una nueva educación. Convenio Andrés Bello, UNESCO. Impresión Instituto San Pablo Apóstol, Caracas.
170. Nocetti, H. (1996) El sistema dual en la República Argentina, mimeo, Buenos Aires.
171. Noguera, C y Linares, P. (1998) El proceso de construcción de las bases de la educación superior, ICFES-ASCUN, Bogotá.

- 
172. Notario de la Torre, Á. (2004) Investigación Científica en las instituciones de educación Superior, colección autores Esumer, serie formación, Medellín.
  173. Observatorio Económico de las PyMES – EAN-DANE-ACOPÍ-CINSET, (2006) Las PyMES 2004-2005, DANE, Bogotá.
  174. OCDE. (1994) Las formaciones en alternancia: ¿cuál es su futuro? Centro de estudios y de investigaciones sobre la cualificación, Marsella y la OCDE, París.
  175. Orellana, O. (1996) Vigostki y el constructivismo. En: Revista Pedagógica, Bogotá, Colombia.
  176. Ostrom V. y Otros. (1988) Gobierno Local en los Estados Unidos, ICS, San Francisco.
  177. Pacheco, I F. (2001) Nuevo compendio de normas sobre la educación superior, ICFES, Bogotá.
  178. Pansza, M. (1993) Pedagogía y curriculum. Ediciones Gernika, México.
  179. Patiño, E: (2004) Ahora, pacientes de plástico en la Universidad. En: EL TIEMPO, Bogotá.
  180. Politécnico Colombiano “Jaime Isaza Cadavid”, (2005) Sitio Web institucional, Medellín, [www.politecnicojic.edu.co](http://www.politecnicojic.edu.co).
  181. Posada, J L. (2003) Metodología dialéctica en psicología, UNAM, México.
  182. Pozo, I. (1999) Aprendices y maestros. La nueva cultura del aprendizaje, Alianza, Madrid.
  183. Pupo, R. (1999) La actividad como categoría filosófica. Universidad de La Habana, ed. Ciencias sociales.
  184. Putnam, R. Bowling alone, Vía Internet. Búsqueda realizada en <http://www.bowlingalone.com/socialcapital.php3>
  185. Quintero M L. (2001) La práctica integral escolar en la formación de licenciados en educación en la Universidad de Antioquia. Tesis para optar al título de Doctora en Ciencias Pedagógicas. La Habana.

- 
186. Quiroga, L. (2000) La extensión universitaria (interacción social): de la prestación de servicios al proceso pedagógico de la educación superior. Quinto congreso iberoamericano de extensión, México, 2000. Sociedad, educación y extensión: balance y perspectivas. Michoacán, México.
  187. Ramírez Urizarri, L. A. Algunas consideraciones acerca del método de evaluación utilizando el criterio de expertos. Instituto Superior Pedagógico "Blas Roca Calderío". Memorias de Conferencia, dictada en Bogotá, 1999.
  188. Republica de Colombia, (1991) Constitución Política de Colombia, Bogotá.
  189. Revista DINERO, (1999) Carátula: desarrollo de las regiones. Ediciones Semana, Bogotá.
  190. Revista Universidad EAFIT, (2000) EAFIT, # 120, Medellín.
  191. Revista SEMANA, (2004) Medicina: el hospital de los muñecos. #1153, Bogotá.
  192. Rodríguez M., Santiesteban I, Carbonell, A. M. (2004) Una experiencia que contribuye al desarrollo de la habilidad de demostrar. En: <Windows/temp/trabajosobreVigotski.htm>
  193. Rojas, E. (1999) El saber obrero y la innovación en la empresa moderna: las competencias y las calificaciones laborales. CINTEFOR / OIT, Montevideo.
  194. Sánchez, J M. (2004) Formación tecnológica en Colombia: la otra crisis. En: LA TEKHNE # 25, ITM, Medellín.
  195. Santos Gutiérrez, S. (2001) La gestión de la extensión universitaria desde una perspectiva específica. En: Revista Cubana de Educación Superior, Vol. XXI, # 3, La Habana.
  196. Schioppetto, V. (1998) La alternancia escuela- trabajo como enfoque metodológico innovador en los procesos de formación profesional, Argentina, Vía Internet.
  197. Schioppetto V. (1994) Tesis de graduación, Universidad de Bologna, Argentina.

- 
198. Schioppetto V., Posagnolo S., Tecchio, E. (1996) Con la colaboración de alternanza escuela trabajo, Cornuda, ediciones ISCO, Argentina.
199. Secretaría de Educación del municipio de Medellín. (2000) Cuatro escuelas sociales, Medellín.
200. Silva, M. (2002) Cuatro paradigmas y un enfoque de la investigación educativa. Documento en medio magnético, La Habana.
201. Suárez C. (2006) Los pacientes de plástico, En: educación, EL COLOMBIANO, Medellín.
202. Suarez, C. (2003) Del aprendizaje en red a una red de aprendizaje, universidad virtual ITESM, El tintero, México. Disponible en: <http://www.ruv.itesm.mx/portal/infouv/boletines/tintero/articulos/cristobal.htm>
203. Talizina N. F. (1994) La teoría de la actividad de estudio como base de la didáctica en la educación superior. Universidad Autónoma Metropolitana de Xochimilco, México.
204. \_\_\_\_\_ (1988) Psicología de la enseñanza. Editorial Progreso, Moscú.
205. \_\_\_\_\_ (1984) Conferencia sobre la enseñanza en la Educación Superior, Habana.
206. \_\_\_\_\_ (1987) Métodos para la creación de programas de enseñanza, La Habana, CEPES-UC.
207. \_\_\_\_\_ (1987) Vías para elaborar el perfil del especialista, Moscú.
208. Torres, J. y Acosta, J. (2000) Estrategias para el fortalecimiento de la red de unidades docentes agropecuarias. Primer Taller Nacional sobre Unidades Docentes Agropecuarias. UNAH, Universidad de Matanzas.
209. Tunnermann, C y López Segre, F. (2000) La educación en el horizonte del siglo XXI, IESALC UNESCO, Caracas.
210. UNESCO. (1998) Conferencia mundial sobre la educación superior, Debate temático: las exigencias en el mundo del trabajo, París.

- 
211. \_\_\_\_\_ (2004) Organización internacional para la educación adscrita a las Naciones Unidas, Sitio Web institucional, [www.unesco.org](http://www.unesco.org)
212. \_\_\_\_\_ (1995) Documento de Política para el Cambio y el Desarrollo en la Educación Superior. París: UNESCO.
213. UNION EUROPEA. (1993) White paper on growth, competitiveness, employment. The challenges and ways forward into 21st century, Bruselas.
214. Universidad de la Habana (CEPES) Corporación universitaria de Ibagué (CEDIP), (1998) Tendencias Pedagógicas Contemporáneas.
215. Universidad de Antioquia: VICERRECTORIA DE DOCENCIA. (2005) Voces y sentidos de las prácticas académicas. Memorias, Medellín.
216. Universidad de Antioquia, (2003) Sitio Web institucional, Medellín [www.udea.edu.co](http://www.udea.edu.co)
217. Universidad de los Andes (2001). Programa universidad – empresa. Beneficios. Accedido en 2001. Enlace en Internet: <http://ingenieria.uniandes.edu.co/UE/UE.htm>
218. Universidad de Medellín, (2004) Sitio Web institucional, Medellín [www.udem.edu.co](http://www.udem.edu.co).
219. Universidad Externado de Colombia. (2004) Informe del observatorio del trabajo de la Universidad Externado de Colombia. En: Revista SEMANA, Bogotá.
220. Universidad Nacional, (2004) Sitio Web institucional, Bogotá, [www.unal.edu.co](http://www.unal.edu.co)
221. Universidad Católica Madre y Maestra. (2006) Cuaderno de pedagogía Universitaria, Rep. Dominicana, año 3, # 5.
222. Universidad Católica del Norte, (2006) Sitio Web institucional, Santa Rosa de Osos, [www.ucn.edu.co](http://www.ucn.edu.co)
223. Uribe Vélez, Á. (2002) Mano firme, corazón grande. El camino de la confianza. Programa de gobierno.

- 
224. Vargas, J. (2001) Las reglas cambiantes de la competitividad global, en el nuevo milenio. Las competencias en el nuevo paradigma de la globalización. En: Revista Iberoamericana de Educación, OEI.
225. Vecino Alegret, F. (2004) La Universidad en la construcción de un mundo mejor, Universidad 2004, Editorial Félix Varela, La Habana.
226. Vélez White, C. (2003) Editorial. En: Al tablero, periódico del Ministerio de Educación Nacional. No 23, Bogotá.
227. Vigotsky, L. S. Leontiev, A. N., Luria, A. (1989) El proceso de formación de la psicología marxista. Editorial Progreso, Moscú.
228. Vigotsky, L. S. (1987) Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores”, editorial científico-técnica, La Habana.
229. \_\_\_\_\_ (1982) Pensamiento y lenguaje. Ciudad Habana, La Habana.
230. \_\_\_\_\_ (2000) El desarrollo de los procesos psicológicos superiores, ed. Crítica, Barcelona, 2000.
231. Wenger, F. (2001) Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad. Paidós, Barcelona.
232. Wertsch, J. (1988) Vigotsky y la formación social de la mente. Paidós, Barcelona.
233. Werther, W y Davis, K. (1991) Administración del personal y recursos humanos. Mc. Graw y Hill, 3ra. Edición, Madrid.
234. [webmaster@cinterfor.org.uy](mailto:webmaster@cinterfor.org.uy). (2005) Las cuarenta preguntas más frecuentes sobre competencias laborales.
235. [www.earth.ac.cr](http://www.earth.ac.cr)
236. [www.gtz.de/laender/asp/Kontakt.asp](http://www.gtz.de/laender/asp/Kontakt.asp).
237. [www.educacion.idoneos.com](http://www.educacion.idoneos.com)
238. [www.campus-oei.org/superior/](http://www.campus-oei.org/superior/)
239. [www.unesco.org/educacion/educprogwche/presentation.html](http://www.unesco.org/educacion/educprogwche/presentation.html)
240. [www.unesco.org/iipe/](http://www.unesco.org/iipe/)

- 
241. Yarzábal, L. (1996) Situación de la educación superior en América Latina y el Caribe. Serie 1: políticas y estrategias, CRESALC/UNESCO, Caracas.
242. Zuluaga, O. (1993) El pasado presente de la Pedagogía y la Didáctica en el objeto y método de la Pedagogía. Impresiones Quirama, Medellín,



---

## ANEXOS

1. Programas afines a la tecnología en comercio internacional que tienen semestre de practica.
2. Reglamentos del semestre de práctica en diversas Instituciones de Educación Superior con programas de Comercio o Negocios Internacionales.
3. La formación laboral en condiciones de un semestre de práctica.
4. Rejilla plan de estudios número 3. Tecnología en Comercio Internacional con semestre de práctica – Esumer.
5. Cuestionario de evaluación de la práctica integrada de estudiantes y empresarios de Comercio Internacional de Esumer.
6. Análisis de semestre de práctica como alternativa para desarrollar el proceso de formación laboral por parte de los docentes asesores.
7. Tabulación de evaluación de la práctica integrada de Esumer – Estudiantes y empresarios cooperadores.
8. Secuenciación del modo de actuación profesional.
9. Módulos integradores.
10. Ejemplo de la relación actividad-acción-operación en el currículo de Comercio Internacional.
11. Objetivo de nivel y módulos integradores.
12. Documento de referencia para el diseño de módulos integradores
13. Circulo virtuoso formativo.
14. Gradualidad en el acercamiento a la vida profesional, a través del proceso de formación laboral en la carrera.
15. Investigación y práctica de aranceles.
16. Aprendizaje acompañado y aprendizaje autonomo.
17. Ponencia. Estrategia didáctica: una propuesta que forma en valores a través de la educación teórico práctica.
18. Modelo del profesional de la tecnología en Comercio Internacional.
19. Lineamientos para un programa de capacitación para docentes tutores de los módulos integradores y lineamientos para un programa de inducción para empresarios de unidades docentes productivas.
20. Propuesta de metodología para articular problemas empresariales a la dinamica curricular.
21. Evaluación de expertos – Selección de Expertos
22. Formato de cuestionario para la valoración de expertos – Resultados del ejercicio de consulta a expertos – Formato de taller para la evaluación curricular del desarrollo del componente laboral por parte de estudiantes.

---